

DAYASAING

JURNAL MANAJEMEN

Volume 28 Nomer 1
Juni 2026

Diterbitkan oleh Program Magister Manajemen
Universitas Muhammadiyah Surakarta



IMPLEMENTASI TEKNOLOGI *ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP)* DAN *DIGITAL SUPPLY CHAIN* DALAM MANAJEMEN OPERASI SAMSUNG *ELECTRONICS*

Wahyu Nugroho

Program Studi Magister Manajemen, Universitas Putra Bangsa Kebumen

Email: wahyunugroho0011@gmail.com

Abstract

Digital transformation has become a crucial factor in enhancing operational efficiency and competitiveness for global companies. This research uses a descriptive qualitative approach and is a literature-based case study. This study analyzes the implementation of Enterprise Resource Planning (ERP) and Digital Supply Chain Management (SCM) by Samsung Electronics through Samsung SDS services. ERP enables cross-functional business process integration, operational automation, and real-time data availability, reducing data duplication and improving decision-making. Next-generation digital supply chain management, leveraging AI, RPA, and cloud platforms, supports scenario-based planning, rapid response to supply chain disruptions, and enhanced visibility and coordination across operations. The integrated implementation of ERP and Digital Supply Chain Management improves productivity, flexibility, cost efficiency, and innovation, while strengthening Samsung Electronics' competitive position in the global market. The findings highlight the strategic importance of digital technology adoption in operations management for sustaining competitive advantage and corporate sustainability.

Keywords: *ERP, Digital Supply Chain Management, operational efficiency, competitiveness, Samsung Electronics*

PENDAHULUAN

Diantara ilmu manajemen, manajemen operasional menjadi salah satu dasar dalam produktivitas perusahaan. Bagian yang menjadi perhatian manajemen operasional tidak hanya proses internal, namun juga memperhatikan hingga hasil akhir dan tanggapan dari semua komponen yang terlibat (Al Sabet, F. B et al., 2025). Manajemen merupakan proses dalam perusahaan yang meliputi tahap perencanaan, pengoperasian, pengaturan, pengelolaan, hingga pengendalian demi mencapai tujuan. Dalam konteks organisasi modern, manajemen operasional tidak hanya terbatas pada proses produksi fisik, tetapi juga mencakup pengelolaan layanan, pengelolaan rantai pasok, serta inovasi proses yang mendukung keberlanjutan dan daya saing perusahaan (Suraji, A et al., 2025).

Dalam pengelolaan perusahaan yang sangat kompleks maka dibutuhkan upaya untuk mengintegrasikan dan mengoptimalkan proses bisnis yang berhubungan dengan aspek operasi, produksi maupun distribusi. *Enterprise Resource Planning (ERP)* adalah sistem informasi yang di peruntukkan bagi perusahaan untuk menangani peran mengintegrasikan sumber daya yang ada di perusahaan dan mengoptimalkan proses bisnis. Intergrasi dalam ERP mempunyai tujuan menghubungkan antara berbagai aliran proses bisnis, mempermudah metode dan teknik berkomunikasi, keselarasan dan sinkronisasi operasi bisnis, dan koordinasi operasi bisnis (Ridho, M. R et al., 2023). *Supply Chain Management (SCM)* tidak kalah penting untuk di kombinasikan dengan sistem ERP agar suatu perusahaan berjalan dengan sehat dan efisien mulai dari bagian *supplier, manufacturers, distributors, retailer, dan customer*. SCM suatu perusahaan dipengaruhi oleh daya saing yang terjadi dengan perusahaan lain yang memiliki sektor usaha yang sama

ataupun hasil produk yang diproduksi, penguasaan pangsa pasar, kualitas dari produk yang dihasilkan dan tingkat keuntungan suatu produk pada saat dijual dipasaran (Cahya & Maula, dalam Maharani, D et al., 2022). Perkembangan teknologi digital saat ini menjadi hal yang harus diikuti dan diterapkan di berbagai bidang. Termasuk dalam SCM, perkembangan teknologi telah memungkinkan penerapan konsep-konsep baru yang menjanjikan potensi transformasi dalam SCM (Slack et al dalam Syamil, A., Subawa, S., Budaya, I., Munizu, M., Darmayanti, N. L., Fahmi, M. A., ... & Dulame, I. M. 2023). Saat ini era digital telah memungkinkan konektivitas yang baik antara berbagai kepentingan dalam rantai pasok. Teknologi seperti *Internet of Things* (IoT), *Big data*, dan *artificial intelligence* (AI) dapat meningkatkan visibilitas dan transparansi, mengoptimalkan proses operasional, serta meningkatkan efisiensi dan responsivitas SCM.

Samsung Electronics Co., Ltd. adalah perusahaan elektronik global yang berkantor pusat di Suwon, Korea Selatan, dan merupakan salah satu anak perusahaan utama dari Samsung Group. *Samsung Electronics Co., Ltd.* didirikan pada 13 Januari 1969 sebagai *Samsung Electric Industries* dan sejak itu berkembang menjadi salah satu produsen elektronik terkemuka dunia, termasuk produk seperti smartphone, televisi, semikonduktor, dan perangkat digital lainnya (Samsung Electronics, 2025). Samsung Group sendiri awalnya didirikan pada tahun 1938 oleh Lee Byung-chul sebagai perusahaan perdagangan, kemudian berekspansi ke berbagai sektor industri termasuk elektronik pada akhir 1960-an (Samsung, 2025). Untuk menghadapi tantangan persaingan global dan kebutuhan operasi yang semakin kompleks, Samsung menerapkan berbagai teknologi canggih seperti ERP dan digital SCM dalam sistem operasinya. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk membahas implementasi teknologi tersebut dalam manajemen operasi *Samsung Electronics Co., Ltd* serta menganalisis perannya dalam meningkatkan efisiensi dan daya saing perusahaan ditingkat global.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalahnya adalah bagaimana *Samsung Electronics* mengembangkan teknologi dalam implementasi ERP dan Digital SCM dan bagaimana dampak implementasi ERP dan Digital SCM oleh *Samsung Electronics* terhadap efisiensi, kualitas, dan daya saing perusahaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena fokus penelitian adalah menganalisis implementasi ERP dan Digital SCM dalam manajemen operasi Samsung Electronics, serta memahami dampaknya terhadap efisiensi, kualitas, dan daya saing perusahaan. Penelitian ini merupakan studi kasus berbasis literatur. Penelitian kualitatif memungkinkan penulis untuk mendeskripsikan fenomena secara mendalam berdasarkan data yang diperoleh dari literatur, dokumen perusahaan, dan publikasi industri.

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari beberapa sumber yang saling melengkapi guna menjamin kelengkapan dan keakuratan analisis. Sumber primer berasal dari informasi resmi yang dipublikasikan oleh *Samsung Electronics*, meliputi profil perusahaan, sejarah perkembangan, serta laporan penerapan teknologi yang digunakan dalam mendukung kegiatan operasional dan manajerial perusahaan. Sumber sekunder mencakup artikel ilmiah, jurnal akademik, dan berbagai publikasi yang membahas topik ERP, Digital SCM, serta manajemen operasi pada perusahaan elektronik berskala global.

Analisis dilakukan dengan menyusun data yang diperoleh dari literatur dan dokumen perusahaan berdasarkan tema utama, yaitu ERP dan Digital SCM. Selanjutnya, implementasi teknologi di *Samsung Electronics* dideskripsikan secara sistematis serta dikaitkan dengan aspek efisiensi operasional, peningkatan kualitas, dan daya saing perusahaan. Untuk menjaga validitas

informasi dan meminimalkan bias, temuan dari berbagai literatur dan sumber dibandingkan secara kritis sehingga diperoleh kesimpulan yang lebih objektif dan komprehensif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Hasil

1.1.1 *Enterprise Resource Planning (ERP)*

Enterprise Resource Planning (ERP) menggunakan aplikasi dan sarana teknologi informasi (IT) dalam pelaksanaannya. ERP merupakan suatu sistem terintegrasi dengan tujuan untuk menyederhanakan proses bisnis yang dimiliki oleh organisasi agar lebih efektif dan efisien dengan dukungan dari penerapan teknologi informasi agar dapat menghasilkan informasi untuk mendukung kinerja dari sebuah organisasi (Hofman, P dalam Alvianto, M. N. H at al., 2021). ERP adalah sistem informasi yang di peruntukkan bagi perusahaan untuk menangani peran mengintegrasikan dan mengoptimalkan proses bisnis yang berhubungan dengan aspek operasi, produksi maupun distribusi pada perusahaan (Ridho, M. R. At al., 2023). Manfaat bagi perusahaan dengan implementasi ERP diantara adalah :

1. ERP menawarkan sistem terintegrasi, sehingga keputusan dapat di ambil dengan cepat.
2. ERP memungkinkan integrasi global, sehingga perbedaan mata uang, Bahasa, budaya menjadi terjembatani.
3. ERP tidak hanya memadukan data dan orang, juga menghilangkan kebutuhan pemuktahiran dan koreksi data pada sistem terpisah.
4. ERP memungkinkan manajemen mengelola operasi tidak hanya monitoring saja.
5. ERP membantu melancarkan pelaksanaan menejemen supllly chain dengan kemampuan memadukannya.

Perusahaan yang mengimplementasikan ERP dapat meningkatkan kinerja inovasi dan kualitas kinerjanya yang akan berdampak langsung terhadap kinerja perusahaan, terutama dalam peningkatan akurasi informasi antar departemen di perusahaan, respon terhadap pelanggan yang lebih cepat, serta membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan dan penggunaan sumber daya yang baik. Selain itu, adanya ERP akan meminimalkan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan, seperti biaya pengawasan dan pemeliharaaa, sehingga akan meningkatkan efisiensi perusahaan. Namun, sistem ERP membutuhkan koordinasi dan infrastruktur teknologi yang rumit dalam perusahaan. Kegagalan implementasi sistem ERP dapat terjadi ketika adanya masalah integrasi, kekurangan dana, ketidaksesuaian penjadwalan proyek, dan resistensi pengguna terhadap perubahan (ElFarmawi et al dalam Febrianto, T., & Soediantono, D. 2022).

Dari beberapa pendapat dalam artikel sebelumnya dapat disimpulkan bahwa ERP merupakan sistem dalam manajemen operasional perusahaan yang bertujuan untuk mengintegrasikan sumber daya dalam perusahaan. ERP menggunakan sistem perangkat lunak yang mengintegrasikan dan mengelola proses bisnis inti dalam sebuah perusahaan, termasuk dalam konteks *supply chain management (SCM)* atau manajemen rantai pasok. ERP membantu meningkatkan efisiensi, visibilitas, dan koordinasi dalam rantai pasokan dengan mengotomatisasi proses, mengintegrasikan data dari berbagai fungsi perusahaan, dan menyediakan informasi *real-time* untuk pengambilan keputusan yang lebih baik.

1.1.2 *Digital Supply Chain Management (Digital SCM)*

Supply Chain Management (SCM) merupakan aktifitas yang melibatkan pengelolaan aktivitas yang melibatkan pengelolaan aktivitas yang terkait dengan arus barang dan jasa dari pemasok hingga pelanggan akhir dengan tujuan mencapai keunggulan kompetitif, memaksimalkan nilai, meningkatkan efisiensi dan memenuhi kebutuhan pelanggan secara efektif.

Secara keseluruhan SCM adalah pendekatan yang holistik dan strategis untuk mengelola aliran barang, informasi, dan jasa dalam rantai pasok. Dengan fokus pada kolaborasi, integrasi, pengelolaan risiko, dan pemanfaatan teknologi, perusahaan dapat mencapai keunggulan kompetitif dan keberhasilan jangka panjang dalam rantai pasok perusahaan tersebut (Syamil, A. At al., 2023). SCM merupakan sebuah kinerja yang dilakukan dengan aktivitas yang saling berhubungan atau menyangkut arus barang, dana yang mengalir sampai ke konsumen dan serta beberapa informasi yang menyangkut hal tersebut (Makalew et al., dalam Maharani, D., Haris, H., Aprillia, N., Marthin, R., Flowerensia, D., Cuandra, F., & Zai, I., 2022).

SCM tidak kalah penting untuk dikombinasikan dengan sistem ERP agar suatu perusahaan berjalan dengan sehat dan efisien mulai dari bagian bagian *supplier, manufacturers, distributors, retailer, dan customer*. SCM suatu perusahaan dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu daya saing yang terjadi dengan perusahaan lain yang memiliki sektor usaha yang sama ataupun hasil produk yang diproduksi, penguasaan pangsa pasar, kualitas dari produk yang dihasilkan dan tingkat keuntungan suatu produk pada saat dijual dipasaran (Cahya & Maula dalam Maharani, D At al., 2022).

Dalam implementasi SCM perusahaan menggunakan pendekatan data dan simulasi analitik untuk mengevaluasi berbagai skenario konfigurasi, sehingga pengambilan keputusan menjadi lebih akurat dan berkelanjutan. Konfigurasi jaringan *supply chain* adalah strategi penting yang menentukan lokasi, jumlah, dan kapasitas fasilitas produksi serta distribusi untuk menyeimbangkan tanggung jawab pasar, efisiensi operasional, dan tujuan bisnis (Alhidayatullah dalam Rahmat, A. At al., 2025). Keputusan konfigurasi jaringan rantai pasok sangat di pengaruhi oleh faktor eksternal yang dinamis seperti globalisasi, digitalisasi, regulasi, dan tekanan lingkungan termasuk kekeringan (Jaya et al. dalam Rahmat, A. At al., 2025). Digitalisasi juga telah menjadi pendorong utama perubahan dalam manajemen supply chain. Teknologi seperti *internet of things (IoT), artificial intelegence (AI), big data analytic, dan blockchain* telah mentransformasi cara organisasi memantau, mengelola dan mengoptimalkan *suplly chain* mereka.

Transformasi digital mengubah SCM dengan teknologi ini menghubungkan data dan proses secara *real-time*, meningkatkan transparansi, mempercepat pengambilan Keputusan, serta memperkuat koordinasi antar pihak (Shahrani & Habibullah dalam Rahmat, A., Ramadhani, Z. F., Muhtar, S. P., Fadhilah, I., Faizal, M., Ali, F. Z., & Andriana, A. 2025). Digitalisasi memungkinkan respon cepat terhadap perubahan permintaan dan gangguan operasional, serta meningkatkan kelangsungan bisnis. Perusahaan dapat mempercepat produksi, distribusi, dan menekan biaya secara signifikan, menjadikannya kunci modernisasi *suplly chain*.

1.1.3 Enterprise Resource Planning (ERP) dan Digital Supply Chain Samsung Electronics

Samsung mempunyai anak usaha Samsung SDS yang didirikan pada tahun 1985 dengan nama *Samsung Data Systems*, dan kemudian namanya diubah menjadi Samsung SDS pada tahun 1997. Samsung SDS adalah sebuah penyedia layanan teknologi informasi, mulai dari layanan konsultasi, layanan teknis, hingga layanan alih daya. Sejak 1995, Samsung SDS telah membangun dan mengoperasikan sistem ERP untuk seluruh afiliasi Samsung. Pada tahun 2010, khususnya, perusahaan tersebut mengintegrasikan sistem ERP *Samsung Electronics* ke dalam sistem ERP global. Sejak tahun lalu, Samsung SDS telah mengimplementasikan proyek untuk Samsung Electronics untuk membangun sistem ERP *Next-Generation* berdasarkan SAP S/4HANA (Samsung SDS, 2019).

Pada awalnya perusahaan ini berfokus pada integrasi sistem (SI) dan alih daya teknologi informasi untuk mendukung operasional internal samsung group yang sedang berkembang pesat.

Mulai tahun 1995 Samsung SDS secara resmi mulai membangun dan mengoperasikan sistem ERP untuk seluruh afiliasi Samsung. Pada tahun 2010 Samsung SDS berhasil mengintegrasikan sistem ERP *Samsung Electronics* yang terpisah-pisah ke dalam satu sistem ERP Global yang terpadu. Samsung SDS juga meluncurkan platform *Nexplant* tahun 2016, yaitu sebuah sistem pabrik pintar berbasis AI yang mengintegrasikan data manufaktur dengan ERP. *Nexplant* adalah platform manufaktur pintar (*smart factory*) yang dikembangkan oleh Samsung SDS untuk mengintegrasikan proses produksi, data manufaktur, dan manajemen operasional menggunakan teknologi digital canggih. *Nexplant* menggabungkan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*), *Internet of Things* (IoT), *Artificial Intelligence* (AI), dan *data analytics real-time* untuk meningkatkan efisiensi, visibilitas, dan produktivitas di pabrik (samsungsds.com).

Tahun 2019 Samsung SDS mulai mengimplementasikan N-ERP (*Next_Generation ERP*) berbasis SAP S/4HANA untuk *Samsung Electronics*. Sistem ini dirancang untuk menangani volume data besar dan mendukung model bisnis baru secara real-time. Hingga tahun 2022, sistem ini telah diperluas ke lebih dari 120 cabang di seluruh dunia (samsungsds.com). SAP singkatan dari *Systems, Applications, and Products in Data Processing* adalah penyedia perangkat lunak manajemen bisnis dan solusi ERP (*Enterprise Resource Planning*) terbesar di dunia. SAP perusahaan asal Jerman yang didirikan pada tahun 1972, mengembangkan sistem yang mengintegrasikan berbagai fungsi departemen perusahaan ke dalam satu basis data terpadu. Fungsi utama SAP menyediakan kerangka kerja digital untuk mengelola aktivitas operasional harian, mulai dari manajemen keuangan, sumber daya manusia (SDM), penjualan, hingga rantai pasokan (*supply chain*). Salah satu produk utamanya adalah SAP S/4HANA Versi ERP tercanggih yang berjalan di atas basis data in-memory untuk pemrosesan data real-time yang sangat cepat (sap.com).

Pada tahun 2025 Samsung SDS telah memperkuat posisi sebagai mitra premium SAP Cloud ERP Private, perkembangan terbaru mencakup integrasi AI generatif melalui layanan seperti *FabriX* dan *Brity Copilot* untuk mengotomatisasi proses bisnis ERP yang kompleks (samsungsds.com). *FabriX* adalah platform layanan AI generatif berbasis cloud yang menghubungkan AI generatif dengan sumber daya TI perusahaan, termasuk data, aset pengetahuan, dan sistem bisnis, untuk memungkinkan penggunaan dan berbagi sumber daya tersebut secara mudah oleh karyawan. Dengan menerapkan LLM (*Large Language Model*) yang disesuaikan untuk setiap perusahaan, *FabriX* dapat mempelajari terminologi atau data spesifik industri dan diterapkan pada sistem bisnis utama yang sudah digunakan oleh perusahaan, termasuk sistem penjualan, pembelian, logistik, dan dukungan manajemen dalam mode *Copilot*. Karyawan juga dapat menggunakan layanan "*Chat*" untuk mengajukan pertanyaan tentang pekerjaan, sementara *FabriX* menawarkan jawaban dengan akurasi tinggi menggunakan data internal dan eksternal perusahaan secara percakapan. Selain itu, *FabriX* memastikan tingkat keamanan data yang kuat melalui sistem keamanan seperti penyaringan kata kunci dan otorisasi data/pengguna berdasarkan *Samsung Cloud Platform (SCP)*, sehingga mengatasi masalah terkait keamanan dalam penggunaan layanan AI generatif. *Brity Copilot* adalah layanan yang menerapkan AI generatif pada "*Brity Works*," solusi kolaborasi yang mendukung proses bisnis umum seperti email, pesan, rapat, dan manajemen dokumen yang sering dilakukan di dalam perusahaan. Dengan *Brity Copilot*, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi dalam berbagai tugas perusahaan, berdasarkan fitur-fitur berikut: *subtitle real-time* (dalam bahasa Korea/Inggris) dan terjemahan (13 bahasa) yang mengenali suara presenter selama konferensi video, penyediaan skrip yang berisi seluruh isi rapat, pembuatan notulen rapat dan rencana tindakan, rangkuman komunikasi dalam email/messenger, dan pembuatan draf email (Samsung SDS, 2024).

1.2 Pembahasan

1.2.1 Implementasi *Enterprise Resource Planning* (ERP)

Implementasi *Enterprise Resource Planning* (ERP) yang dikembangkan oleh Samsung SDS memberikan berbagai manfaat strategis bagi perusahaan, khususnya dalam meningkatkan kinerja dan daya saing organisasi. Salah satu manfaat utama adalah peningkatan efisiensi operasional melalui otomatisasi proses bisnis yang sebelumnya dilakukan secara manual serta pengurangan duplikasi data antar unit kerja, sehingga alur kerja menjadi lebih terintegrasi dan konsisten. Selain itu, integrasi proses bisnis yang menyeluruh memungkinkan perusahaan mencapai penghematan biaya jangka panjang dengan meminimalkan kesalahan operasional dan meningkatkan pemanfaatan sumber daya. ERP Samsung SDS juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pengambilan keputusan manajerial karena menyediakan data yang tersentralisasi, akurat, dan tersedia secara real-time untuk kebutuhan analisis strategis. Lebih lanjut, sistem ERP ini mendukung skalabilitas perusahaan seiring pertumbuhan bisnis, memperkuat kolaborasi antar departemen, serta menyediakan fondasi teknologi yang andal dan fleksibel sehingga perusahaan mampu merespons dinamika pasar dan perubahan lingkungan bisnis secara lebih cepat dan tepat. (Samsung.com, 2024).

ERP Samsung SDS membagi semua proses pokok di sebuah bisnis yang diperlukan untuk menjalankan perusahaan, yaitu: Keuangan, sumber daya manusia (SDM), manufaktur, supply chain, layanan, pengadaan, dan lain sebagainya. Dalam bidang SDM ada *Enterprise Resource Planning* (ERP) Samsung SDS HCM / *Human Capital Management*. HCM merupakan area kunci untuk inovasi SDM, yang berfokus pada transisi ke standar global dengan teknologi informasi terkini dan beradaptasi dengan kebutuhan tenaga kerja milenial. Solusi HCM Samsung SDS mencakup seluruh spektrum manajemen SDM, mulai dari perekrutan talenta dan operasional tenaga kerja hingga manajemen kinerja, penggajian, absensi, dan tunjangan. Samsung SDS menawarkan layanan yang dioptimalkan untuk memenuhi permintaan pelanggan melalui penjualan lisensi SaaS, implementasi, dan layanan operasional solusi *Workday* dan *Nexprime HCM*.

Workday dikenal sebagai platform HCM global yang menyediakan kerangka utama pengelolaan SDM, sedangkan *Nexprime HCM* berperan sebagai solusi pendukung yang memperkuat dan melengkapi fitur-fitur tertentu sesuai dengan kebutuhan organisasi. Seluruh modul fungsi SDM terhubung secara terpadu dengan platform inti ini, sehingga memungkinkan aliran data yang konsisten dan real-time. Di sekeliling sistem inti tersebut terdapat berbagai modul fungsi SDM yang saling terintegrasi. *Modul Talent Acquisition* berperan dalam mengelola proses perekrutan karyawan, mulai dari pencarian kandidat hingga tahap seleksi awal. *Modul Onboarding* mendukung proses penerimaan karyawan baru agar dapat beradaptasi dengan cepat melalui pengelolaan administrasi awal dan orientasi kerja. *Workforce Operations* berfokus pada pengaturan operasional tenaga kerja sehari-hari, termasuk penempatan kerja, struktur organisasi, serta manajemen aktivitas karyawan. *Performance Management* digunakan untuk menilai kinerja karyawan melalui penetapan target, evaluasi berkala, dan pemberian umpan balik. Selanjutnya, *Talent Development* mendukung pengembangan kompetensi karyawan melalui program pelatihan dan perencanaan karier, sementara *Talent Selection* memastikan pemilihan kandidat terbaik berdasarkan kualifikasi, kompetensi, dan kebutuhan organisasi. *Modul Payroll* mengelola seluruh proses penggajian karyawan, termasuk perhitungan gaji, potongan, dan pembayaran, sedangkan *modul Attendance* mencatat kehadiran, jam kerja, dan absensi karyawan. Terakhir, *modul Employee Benefits* mengelola berbagai tunjangan karyawan seperti asuransi, cuti, dan fasilitas lainnya, sehingga seluruh aspek pengelolaan SDM dapat berjalan secara efektif, efisien, dan terintegrasi.

Sistem *Human Capital Management* (HCM) menunjukkan bahwa *Workday + Nexprime HCM* berfungsi sebagai sistem HCM terintegrasi yang menghubungkan seluruh proses SDM—mulai dari rekrutmen, pengelolaan karyawan, penggajian, hingga pengembangan dan penilaian kinerja

dalam satu platform terpadu untuk meningkatkan efisiensi dan pengambilan keputusan berbasis data.

1.2.2 Implementasi ERP dalam SCM

SCM merupakan suatu sistem terintegrasi yang mencakup seluruh aktivitas, organisasi, teknologi, informasi, serta sumber daya yang berperan dalam proses produksi dan distribusi produk atau jasa, mulai dari pemasok awal hingga konsumen akhir. Penerapan ERP dalam pengelolaan persediaan dan *supply chain* berkontribusi signifikan terhadap peningkatan produktivitas, efisiensi biaya operasional, dan kualitas layanan pelanggan. Dalam konteks manajemen persediaan, ERP berfungsi untuk mengoptimalkan tingkat stok, meminimalkan kelebihan persediaan, serta menjamin ketersediaan produk secara tepat waktu. Sementara itu, dalam pengelolaan *supply chain*, ERP memungkinkan koordinasi dan integrasi yang lebih efektif antar pihak yang terlibat, mulai dari pemasok bahan baku hingga distributor dan pemasok akhir. Integrasi seluruh fungsi tersebut ke dalam satu sistem terpadu mendukung tercapainya proses bisnis yang lebih efisien dan efektif secara keseluruhan.

Dengan mengintegrasikan seluruh fungsi ke dalam satu sistem terpadu, ERP mampu mendorong tercapainya efisiensi proses bisnis secara maksimal. Salah satu dampak utama integrasi ini adalah otomatisasi proses bisnis, khususnya dalam pengelolaan persediaan dan rantai pasok yang selaras dengan konsep Industri 4.0, di mana berbagai aktivitas seperti pemrosesan pesanan, pembaruan data stok, dan penyusunan laporan dapat dilakukan secara cepat dan akurat oleh sistem, sehingga mengurangi ketergantungan pada pekerjaan manual dan meminimalkan kesalahan manusia. Selain itu, ERP memungkinkan integrasi data lintas departemen dalam satu platform terpusat, sehingga informasi dari fungsi pembelian, produksi, penjualan, hingga distribusi dapat diakses secara real-time oleh seluruh pemangku kepentingan, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan koordinasi antarbagian. Penerapan ERP juga berkontribusi terhadap pengurangan biaya operasional dan risiko, karena otomatisasi dan integrasi data membantu menekan biaya tenaga kerja, penyimpanan, serta meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber daya perusahaan.

Gambar 1. Komponen ERP dalam Pengelolaan Stok dan Supply Chain (Samsung.com)



Manajemen persediaan berbasis sistem ERP memungkinkan perusahaan mengelola stok barang secara lebih efisien melalui fitur pelacakan jumlah persediaan di gudang, pemantauan tingkat stok secara *real-time*, serta pengelolaan siklus hidup produk. Melalui penerapan ERP, perusahaan dapat mengoptimalkan jumlah persediaan yang disimpan guna mencegah terjadinya kelebihan maupun kekurangan stok. Selain itu, sistem ini mendukung otomatisasi proses pemesanan ulang ketika persediaan mencapai batas minimum, sehingga kontinuitas ketersediaan barang dapat terjaga. Efektivitas pengelolaan inventaris tersebut semakin ditingkatkan dengan dukungan teknologi seperti *Knox Capture* dari Samsung yang tersedia pada perangkat *Galaxy*

XCover7 dan *Galaxy Tab Active5*, yang memungkinkan staf melakukan pemindaian barcode dan memproses data inventaris langsung ke aplikasi terkait tanpa memerlukan pencatatan manual.

Manajemen pemesanan dalam sistem ERP berperan dalam mengintegrasikan seluruh proses pemesanan, mulai dari permintaan pelanggan hingga pemenuhan oleh pemasok. Modul ini mencakup aktivitas pembuatan, pemrosesan, serta pelacakan pesanan pembelian dan penjualan secara terstruktur. Melalui penerapan ERP, setiap pesanan dapat diproses secara tepat waktu dan akurat, sehingga risiko kesalahan manual serta keterlambatan pengiriman dapat diminimalkan. Selain itu, sistem ERP mendukung penjadwalan pesanan berdasarkan tingkat prioritas dan ketersediaan persediaan, yang pada akhirnya memungkinkan perusahaan meningkatkan kepuasan pelanggan melalui layanan yang lebih cepat, konsisten, dan andal.

Manajemen produksi dalam sistem ERP mencakup aktivitas perencanaan, penjadwalan, serta pengendalian proses produksi yang bertujuan untuk merencanakan kebutuhan bahan baku, menetapkan jadwal produksi, dan memantau kinerja operasional. Melalui implementasi ERP, perusahaan dapat memastikan bahwa proses produksi berjalan sesuai dengan rencana, mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya, serta mempersingkat waktu siklus produksi. Selain itu, sistem ERP mendukung analisis kinerja produksi secara komprehensif, sehingga perusahaan dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan meningkatkan efisiensi operasional. Manajemen produksi yang efektif melalui ERP pada akhirnya menjamin bahwa produk dihasilkan dengan kualitas yang optimal dan diselesaikan tepat waktu sesuai dengan kebutuhan dan permintaan pasar.

Manajemen logistik dalam sistem ERP mencakup pengelolaan aliran barang secara terintegrasi mulai dari pemasok hingga ke pelanggan akhir. Melalui penerapan ERP, perusahaan dapat merencanakan rute pengiriman yang paling efisien, mengoptimalkan pemanfaatan armada transportasi, serta memantau status pengiriman secara *real-time*, sehingga meningkatkan ketepatan waktu distribusi dan efisiensi operasional logistik.

Implementasi ERP dalam pengelolaan persediaan dan rantai pasok merupakan upaya strategis yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional, integrasi data, serta responsivitas bisnis. Melalui sistem yang terintegrasi, ERP menyatukan berbagai fungsi bisnis dalam satu platform terpadu, sehingga perusahaan dapat mengelola inventaris, produksi, pengadaan, dan distribusi secara lebih efektif dan terkoordinasi.

Samsung Electronics mengimplementasikan *Digital Supply Chain Management* (Digital SCM) yang dikembangkan oleh Samsung SDS sebagai bagian dari strategi transformasi rantai pasoknya. Samsung SDS memiliki tim Digital SCM terbesar di Korea Selatan, yang terdiri dari sekitar 80 tenaga profesional dengan pengalaman luas dalam pengembangan dan implementasi solusi SCM digital. Hingga saat ini, tim tersebut telah menyelesaikan sekitar 40 proyek setiap tahun dengan total lebih dari 200 kasus implementasi, menjadikannya sebagai penyedia layanan Digital SCM dengan jumlah proyek terbanyak di Korea. Pengalaman ini mencakup kolaborasi dengan lebih dari 50 klien dari berbagai sektor industri, termasuk *Samsung Electronics*, *Hankook Tire*, serta perusahaan di bidang farmasi, manufaktur alas kaki, dan industri makanan. Samsung SDS menyediakan layanan *end-to-end* yang mencakup perumusan strategi SCM, inovasi proses bisnis, pengembangan sistem, hingga pengoperasian dan pemeliharaan sistem secara berkelanjutan. Dalam konteks Samsung SDS Digital SCM, layanan *end-to-end* berarti Samsung SDS tidak hanya merancang strategi SCM dan membangun sistem, tetapi juga mengoperasikan dan memelihara sistem tersebut, sehingga perusahaan klien mendapatkan solusi lengkap dari perencanaan hingga pengelolaan operasional harian. Pendekatan ini memungkinkan perusahaan klien memperoleh rencana inovasi SCM yang realistis dan aplikatif, yang dirancang berdasarkan

teknologi dan tren terkini serta disesuaikan dengan kebutuhan bisnis nyata. Dengan mengintegrasikan secara organik tahap desain, implementasi, dan operasional sistem, Samsung SDS mendukung terciptanya transformasi SCM yang berkelanjutan dan berorientasi pada peningkatan kinerja bisnis jangka panjang. (Samsung SDS, 2025).

Digital SCM Samsung SDS merupakan solusi rantai pasokan *Next-Generation* berbasis *cloud* yang memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) untuk meningkatkan fleksibilitas dan ketahanan operasional perusahaan dalam menghadapi lingkungan bisnis yang dinamis dan penuh ketidakpastian. Dengan arsitektur yang adaptif, Digital SCM memungkinkan organisasi untuk dengan cepat mengadopsi teknologi baru serta menyusun dan mengevaluasi berbagai skenario perencanaan secara simultan berdasarkan indikator kinerja utama, seperti profitabilitas dan efisiensi operasional. Kemampuan ini didukung oleh *platform in-memory native* dan mesin perencanaan berkecepatan tinggi yang memungkinkan pembuatan skenario dan alternatif keputusan secara real-time. Selain itu, Digital SCM mampu merespons secara cepat terhadap berbagai pengecualian dan perubahan dalam rantai pasokan, seperti pesanan mendesak, gangguan pasokan, maupun perubahan signifikan dalam proses produksi dan distribusi, melalui pendekatan perencanaan inkremental yang menjaga kesinambungan rencana secara keseluruhan. Implementasi teknologi mutakhir seperti AI/ML, *Natural Language Processing* (NLP), dan *Robotic Process Automation* (RPA) juga mendukung transformasi digital SCM dengan menyediakan visibilitas data kuantitatif dan kualitatif, termasuk analisis permintaan, peramalan otomatis, rekomendasi pemecahan masalah, serta pelaporan berbasis percakapan yang memudahkan pengambilan keputusan tanpa memerlukan keahlian teknis khusus. Lebih lanjut, penerapan Digital SCM berbasis *Software as a Service* (SaaS) mendorong inovasi SCM yang berkelanjutan sekaligus menurunkan total *cost of ownership* (TCO), karena perusahaan tidak lagi terbebani oleh investasi infrastruktur dan biaya pemeliharaan sistem, serta dapat mengadopsi proses yang disesuaikan dengan karakteristik dan praktik terbaik industri sejenis.

Perubahan dinamika global yang ditandai oleh gangguan rantai pasokan akibat isu-isu tak terduga, seperti pandemi dan bencana alam, serta meningkatnya keragaman kebutuhan pelanggan dan pesatnya perkembangan lingkungan digital, menuntut sistem SCM untuk beradaptasi secara berkelanjutan. Dalam konteks ini, Samsung SDS Digital SCM mengadopsi teknologi *Next Generation*, termasuk *platform in-memory native* dan mesin perencanaan berkecepatan tinggi, untuk meningkatkan ketahanan dan fleksibilitas rantai pasokan. Pendekatan ini memungkinkan perusahaan mempersiapkan diri secara komprehensif terhadap ketidakpastian melalui perencanaan berbasis skenario, sekaligus merespons variabilitas operasional secara cepat melalui mekanisme perencanaan inkremental. Selain itu, Samsung SDS Digital SCM juga meningkatkan efisiensi pengambilan keputusan manajerial dengan menyediakan antarmuka pengguna (*user interface*) yang disesuaikan dengan kebutuhan peran pengguna serta dukungan lingkungan mobile yang fleksibel, sehingga memungkinkan akses informasi dan pengambilan keputusan secara lebih cepat dan efektif di berbagai situasi operasional.

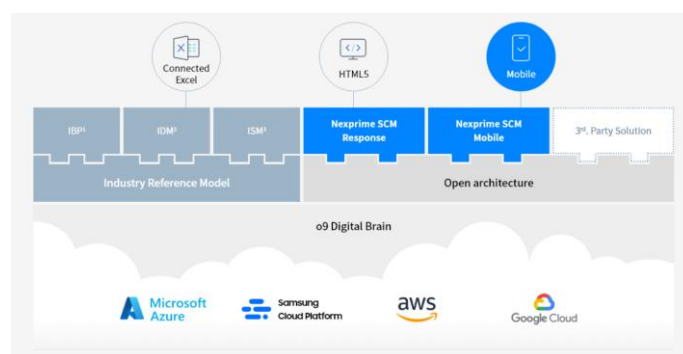
Digital SCM Samsung SDS dapat diakses melalui *Nexprime SCM Mobile*. *Nexprime SCM Mobile* merupakan solusi *mobile supply chain management* yang dikembangkan oleh Samsung SDS untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis dan respons operasional secara cepat melalui akses data SCM secara real-time kapan saja dan di mana saja. Solusi ini menyediakan wawasan bisnis yang komprehensif dengan menampilkan status distribusi, logistik, penjualan, produksi, serta kinerja manajemen dalam satu platform seluler yang terintegrasi. Berbasis *Software as a Service* (SaaS), *Nexprime SCM Mobile* memungkinkan pengguna memperoleh gambaran menyeluruh terhadap kondisi bisnis, termasuk metrik utama seperti penjualan, peramalan permintaan, produksi, serta laporan laba dan rugi, melalui antarmuka pengguna yang intuitif dan laporan yang mudah disesuaikan. Selain meningkatkan fleksibilitas dan kecepatan

pengambilan keputusan, solusi ini juga dirancang dengan standar keamanan seluler yang tinggi melalui integrasi dengan *Mobile Device Management* (MDM), yang mencakup fitur penguncian layar otomatis, pengaturan kebijakan keamanan, otentikasi biometrik, dan penerapan *watermark* untuk melindungi data manajemen yang sensitif. Dengan dukungan UX (*User Experience*) yang dioptimalkan untuk berbagai perangkat seluler dan pembaruan fitur yang berkelanjutan mengikuti perkembangan teknologi terkini, *Nexprime SCM Mobile* berperan sebagai fondasi digital yang andal bagi perusahaan dalam meningkatkan *visibilitas*, *responsivitas*, dan keamanan pengelolaan rantai pasokan.

Fitur utama Digital SCM Samsung SDS meliputi :

- 1) *Comprehensive Demand Management*, mendukung sistem yang mengelola data kualitatif dan kuantitatif terkait pasar, termasuk informasi penjualan, tren pelanggan, dan tren pesaing.
- 2) *AI-Powered Forecasting*, perkiraan Berdasarkan AI, termasuk pembelajaran mesin dan model kecerdasan buatan, mempertimbangkan berbagai faktor yang memengaruhi penjualan dan mendukung otomatisasi peramalan permintaan Sell-Out dan Sell-In.
- 3) *Most Advanced Planning Engine*, perencanaan berdasarkan pengalaman berbagai industri, diantaranya industri teknologi tinggi, manufaktur, dan makanan, serta menggunakan metode API (*Application Programming Interface*) untuk fitur perencanaan dan dukungan sehingga dapat beradaptasi secara fleksibel.
- 4) *Incremental Planning*, mendukung analisis akurat terhadap perubahan permintaan, penawaran, dan bahan baku yang secara langsung memengaruhi rantai pasokan dan segera mengubah rencana.
- 5) *Scenario Based Planning*, mampu membuat rencana skenario untuk berbagai kebijakan dan strategi dengan perencanaan berbasis memori dan perencanaan paralel, serta mendukung analisis komparatif antar skenario.
- 6) *Planning Data Management*, Menganalisis data kinerja berdasarkan otomatisasi bisnis dan AI, menentukan nilai standar ideal, dan menyarankan nilai yang tepat.
- 7) *Interactive Reporting*, memberikan laporan sesuai kebutuhan berbasis NLP secara real-time mengenai informasi yang ingin diketahui manajemen, termasuk penjualan. Natural Language Processing adalah cabang AI yang mengajarkan komputer memahami bahasa manusia.
- 8) *Mobile SCM*, mampu memeriksa dan menganalisis data manajemen berbasis SCM, termasuk status penjualan/permintaan, status pasokan, dan laba rugi menggunakan seluler.
- 9) *Hyper Personalization*, memberikan KPI (*Key Performance Indicator*) dan informasi bisnis yang dibutuhkan setiap peran dan meningkatkan efisiensi bisnis melalui Penelusuran Terpandu Berbasis Konteks.

Gambar 2. Nexprime SCM Architecture/ Arsitektur SCM Nexprime



Implementasi ERP Samsung SDS yang terintegrasi dengan Digital SCM memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan efisiensi operasional perusahaan. Integrasi sistem ini memungkinkan otomatisasi proses bisnis lintas fungsi, mulai dari perencanaan, pengadaan, produksi, hingga distribusi, sehingga mengurangi ketergantungan pada proses manual serta meminimalkan duplikasi dan inkonsistensi data (Samsung Business Indonesia, 2024). Dengan tersedianya data yang terpusat dan dapat diakses secara real-time, koordinasi antar departemen menjadi lebih efektif dan waktu siklus operasional dapat dipersingkat (Samsung SDS, 2025). Digital SCM Samsung SDS juga meningkatkan efisiensi melalui kemampuan perencanaan berbasis skenario dan perencanaan inkremental, yang memungkinkan perusahaan merespons gangguan rantai pasokan secara cepat tanpa mengganggu rencana operasional secara keseluruhan (Samsung SDS Asia Pacific, n.d.). Selain itu, pemanfaatan teknologi digital seperti AI, RPA, dan platform berbasis cloud mendukung optimalisasi peramalan permintaan, pengelolaan inventori, serta pengambilan keputusan yang lebih akurat dan tepat waktu (Samsung SDS Premium Supplier, 2025). Secara keseluruhan, sinergi antara ERP dan Digital SCM Samsung SDS berkontribusi pada peningkatan produktivitas, pengurangan biaya operasional, serta peningkatan fleksibilitas dan ketahanan operasional perusahaan dalam menghadapi dinamika lingkungan bisnis.

Implementasi ERP Samsung SDS yang terintegrasi dengan Digital SCM juga memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan daya saing perusahaan di pasar global. Sistem ERP memungkinkan integrasi lintas fungsi bisnis, mulai dari keuangan, produksi, hingga distribusi, sehingga memberikan visibilitas menyeluruh terhadap operasi perusahaan dan mempermudah koordinasi strategis antar departemen (Samsung Business Indonesia, 2024). Digital SCM mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat melalui perencanaan berbasis skenario, perencanaan inkremental, dan analisis data real-time, sehingga perusahaan dapat merespons perubahan pasar, permintaan pelanggan, dan gangguan rantai pasokan secara proaktif (Samsung SDS Asia Pacific, n.d.). Selain itu, pemanfaatan teknologi digital seperti AI, RPA, dan platform berbasis cloud memungkinkan perusahaan melakukan optimasi rantai pasokan, meningkatkan efisiensi, dan menawarkan produk atau layanan yang lebih responsif terhadap kebutuhan pelanggan. Dengan kemampuan ini, perusahaan tidak hanya menurunkan biaya operasional tetapi juga meningkatkan fleksibilitas, inovasi, dan kepuasan pelanggan, yang secara keseluruhan memperkuat posisi kompetitif di pasar dan meningkatkan daya saing jangka panjang (Samsung SDS Premium Supplier, 2025).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis mengenai implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) dan Digital Supply Chain Management (Digital SCM) pada Samsung Electronics melalui Samsung SDS, dapat disimpulkan bahwa integrasi kedua sistem tersebut memberikan kontribusi yang sangat signifikan terhadap peningkatan efisiensi operasional dan daya saing perusahaan. ERP berperan sebagai sistem terintegrasi yang mampu menghubungkan berbagai fungsi bisnis, seperti keuangan, sumber daya manusia, produksi, logistik, dan pengadaan ke dalam satu platform terpadu, sehingga proses bisnis dapat berjalan lebih efektif, efisien, dan terkoordinasi. Melalui otomatisasi proses, integrasi data real-time, serta pengurangan duplikasi informasi, ERP membantu perusahaan meningkatkan akurasi pengambilan keputusan, mengurangi biaya operasional, dan mempercepat alur kerja organisasi.

Di sisi lain, Digital SCM Samsung SDS memperkuat pengelolaan rantai pasok melalui pemanfaatan teknologi digital modern seperti Artificial Intelligence (AI), Machine Learning (ML), Robotic Process Automation (RPA), cloud computing, dan Internet of Things (IoT). Teknologi tersebut memungkinkan perusahaan melakukan perencanaan berbasis skenario,

peramalan permintaan yang lebih akurat, serta respons cepat terhadap perubahan pasar dan gangguan rantai pasokan. Selain meningkatkan fleksibilitas dan ketahanan operasional, Digital SCM juga mendukung transparansi data, efisiensi distribusi, dan optimalisasi pengelolaan inventaris secara real-time.

Implementasi ERP dan Digital SCM secara terintegrasi pada Samsung Electronics menunjukkan bahwa transformasi digital mampu menciptakan sistem operasional yang lebih adaptif, responsif, dan berorientasi pada data. Dukungan platform seperti SAP S/4HANA, Nexplant, Nexprime SCM, FabriX, dan Brity Copilot semakin memperkuat kemampuan perusahaan dalam mengelola proses bisnis global secara modern dan berkelanjutan. Dengan demikian, penerapan ERP dan Digital SCM tidak hanya meningkatkan produktivitas dan efisiensi perusahaan, tetapi juga menjadi strategi penting dalam memperkuat keunggulan kompetitif Samsung Electronics di tengah dinamika bisnis global yang semakin kompleks dan kompetitif.

PENGAKUAN

Penelitian ini disusun dengan memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) sebagai alat bantu dalam mendukung proses penulisan dan pengolahan informasi. AI digunakan secara terbatas untuk membantu merangkum literatur, memperbaiki struktur bahasa, serta meningkatkan kejelasan dan koherensi penulisan naskah. Seluruh data, analisis, interpretasi, dan kesimpulan penelitian tetap didasarkan pada sumber-sumber ilmiah yang relevan serta pemikiran dan tanggung jawab penulis sepenuhnya. Penggunaan AI dalam penelitian ini tidak menggantikan peran peneliti, melainkan berfungsi sebagai sarana pendukung untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas penyusunan karya ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasan, G., Marcella, K., & Rusiana, N. (2023). Analisa Manajemen Operasional, Manajemen Hubungan Pelanggan dan Pemasaran Digital pada PT. Samsung. *Jurnal Minfo Polgan*, 12 (1), 705-715.
- Lakoy, P., & Poputra, AT (2016). Peranan Pengendalian Internal Persediaan Barang Dagang Dalam Menunjang Efektivitas Pengelolaan Pada Studi Kasus: PT. Samsung Electronics Indonesia Cabang Manado. *AKUNTABILITAS*, 5 (1), 11-25.
- Susanto, E., Ramhadan, H., Ardiansyah, I., & Maulan, R. (2023). Manajemen Sekuriti pada Perusahaan Samsung Electronics Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(12), 166-175.
- Octavia, X. (2022, October). Penerapan Lean Six Sigma pada Penerapan Supply Chain Management Perusahaan Samsung. *In Prosiding Seminar Nasional Ekonomi dan Bisnis* (Vol. 2, pp. 100-111).
- Al Sabet, F. B., Lufika, R. D., Rahmanto, E., Zenmira, K. N., Krisbudiman, A., Argo, J. G., ... & Wahyudi, D (2025). BUKU MANAJEMEN OPERASIONAL. *Penerbit Widina*.
- Suraji, A., Istiadi, I., Wardhani, A. R., & Mas, N. (2025). Konsep Dasar Manajemen Operasional. *PT. Sonpedia Publishing Indonesia*.
- Elzagi, V., Febiana, A. R., Eviyani, E. R., Yeronica, F., Risvi, H., Yuwono, W., & Sinambela, F. A. (2023). Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Sumber Daya Perusahaan (ERP) dalam Meningkatkan Kinerja Manajemen Rantai Pasok (SCM) PT Nestle Indonesia. *MANABIS: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 2(2), 136-145.
- Nawawi, M. (2020). Model Mediasi ERP, SPM, SCM Dan Kinerja Perusahaan. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 4(3), 357-378.
- Hartono, B., Sonata, V., & Angelina, W. (2023). Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Sumber Daya Perusahaan (ERP) dalam Meningkatkan Kinerja Manajemen Rantai Pasok (SCM) AirAsia. *E-Bisnis: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 16(1), 92-98.

- Maharani, D., Haris, H., Aprillia, N., Marthin, R., Flowerensia, D., Cuandra, F., & Zai, I. (2022). Pengaruh supply chain management terhadap operasional perusahaan dan kendala procurement sistem ERP pada PT Unilever Indonesia Tbk. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 2(3), 113-126.
- Leona, M., Putra, S., Angelina, N., Phang, S., & Loo, E. (2023). Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Sumber Daya Perusahaan (ERP) Dalam Meningkatkan Kinerja Manajemen Rantai Pasok (SCM) Suatu Organisasi/Perusahaan. *MIMBAR ADMINISTRASI FISIP UNTAG Semarang*, 20(1), 300-310.
- Rahmawati, E., Rivanti, F., Fiona, F., Herman, H., Yovanka, K., Angelika, P., ... & Zai, I. (2023). Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Sumber Daya Perusahaan (ERP) dalam Meningkatkan Kinerja Manajemen Rantai Pasok (SCM) CV Sumber Cipta Agung. *Mimbar Administrasi Fisip Untag Semarang*, 20(1), 120-126.
- Syamil, A., Subawa, S., Budaya, I., Munizu, M., Darmayanti, N. L., Fahmi, M. A., ... & Dulame, I. M. (2023). Manajemen Rantai Pasok. *PT. Sonpedia Publishing Indonesia*.
- Alvianto, M. N. H., Adam, N. P., Sodik, I. A., Sediyo, E., & Widodo, A. P. (2021). Dampak Dan Faktor Kesuksesan Penerapan Enterprise Resource Planning Terhadap Kinerja Organisasi: Systematic Literature Review. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 7(3), 172-180.
- Febrianto, T., & Soediantono, D. (2022). Enterprise resource planning (ERP) and implementation suggestion to the defense industry: a literature review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(3), 1-16.
- Rahmat, A., Ramadhani, Z. F., Muhtar, S. P., Fadhilah, I., Faizal, M., Ali, F. Z., & Andriana, A. (2025). Konfigurasi Jaringan Supply Chain: Konsep, Model, dan Implementasi di Era Digital. *Alungcipta*.
- Rizkiawan, M. A., & Ramza, H. (2024). Peningkatan Dan Efisiensi Operasional Supply Chain Management (Scm) Dengan Memanfaatkan Teknologi. *Jurnal Masharif al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 9(1).
- Kristanti, P., Anshori, M., & Andriani, N. (2023). Perencanaan Sumber Daya Perusahaan (ERP) dalam Manajemen Rantai Pasokan (SCM) Kinerja Operasional: Tinjauan Literatur Sistematis.
- Samsung SDS. (2019, January 18). Samsung SDS builds strong presence in the next-generation ERP market. *Samsung SDS Newsroom*. <https://www.samsungsds.com/in/news/next-generation-erp.html>
- Samsung SDS. (2025, Maret 21). Samsung SDS to advance cloud ERP business collaboration with SAP. <https://www.samsungsds.com/en/news/sdssap-250321.html>
- Samsung SDS. (2025, Juli 3). Samsung SDS expands collaboration with SAP to advance cloud ERP business. <https://www.samsungsds.com/in/news/sap1-250703.html>
- Samsung SDS. (2025). Digital SCM: IT services. <https://www.samsungsds.com/en/scm/scm.html>
- Samsung SDS. (2025). Nexprime SCM Mobile: Layanan TI. <https://www.samsungsds.com/en/scm-mobile/mobile.html>
- Samsung SDS. (2025). About Samsung SDS: History and milestones. *Samsung SDS Official Website*.
- Samsung Newsroom. (2021, April 6). Samsung Electronics introduces N-ERP, the next-generation ERP system. *Samsung Newsroom*.
- SAP SE. (2024). Samsung SDS and SAP: A strategic partnership for digital transformation. *SAP News Center*.
- Samsung SDS. (2025). Enterprise Resource Planning: Intelligent cloud ERP services. *Samsung SDS ERP Services*.
- Hwang, J. (2024, September 3). Samsung SDS speeds up corporate AI adoption with FabriX and Brity Copilot. *Samsung Newsroom*. news.samsung.com

- Samsung SDS. (2025). About Samsung SDS: History and milestones. *Samsung SDS Official Website*. www.samsungsds.com
- Samsung SDS. (2025). Brity Copilot: Hyperautomation tool for workplace productivity. *Samsung SDS Solutions*. www.samsungsds.com
- Samsung SDS. (2025). Enterprise Resource Planning: Intelligent cloud ERP services. *Samsung SDS ERP Services*. www.samsungsds.com
- Samsung SDS. (2025). FabriX: Gen AI platform for enterprise digital transformation. *Samsung SDS AI Services*. www.samsungsds.com
- SAP SE. (2024). SAP S/4HANA Cloud, private edition: Driving business innovation. *SAP News Center*. <https://news.sap.com>
- Samsung Business Indonesia. (2024, July 24). Memahami Enterprise Resource Planning (ERP) untuk memaksimalkan efisiensi supply chain. *Samsung.com*. https://www.samsung.com/id/business/insights/what-is-enterprise-resource-planning/Samsung_jp
- Samsung SDS. (2025, March 21). Samsung SDS to advance cloud ERP business collaboration with SAP. *Samsung SDS USA Newsroom*. <https://www.samsungsds.com/us/news/sdssap-250321.html> *Samsung SDS*
- Samsung SDS Asia Pacific. (n.d.). ERP services | IT services | Samsung SDS Asia Pacific. *SamsungSDS.com*. <https://www.samsungsds.com/ap/erp/erp.html> *Samsung SDS*
- Samsung SDS Premium Supplier. (2025, July 3). Samsung SDS becomes Korea's first SAP premium supplier. *Asiae*. <https://www.asiae.co.kr/en/article/2025070307542638200> *Asiae*