

Pentingnya Suatu Sistem Informasi Manajemen dalam Sebuah Organisasi

Siti Aminah^{a*}, Muhammad Fadhil Hidayat^a, Dina Sari Tobing^a, Fitri Suryani Sihombing^a

^a Program Studi Hukum Ekonomi Syariah, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received : 30-07-2026

Revised : 20-08-2026

Accepted : 25-08-2026

Keywords: *Information, Management, Organization*

Kata Kunci: *Informasi, Manajemen, Organisasi*

Corresponding Author:

sitiannahmina.2003@gmail.com*

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

Information is something that is important and needed by a management or organization. In fact, information is recognized as a resource that has a big role in every organizational activity, such as when making management decisions, whether in the process of designing, organizing, implementing or monitoring. An accurate, fast and reliable source of information for those making decisions is important in order to be able to determine and make strategic decisions to achieve the goals, vision and mission of an organization.

Advances in management information systems provide a rapid impetus for meeting the information needs of decision makers and other users in an organization. An organization will not run well without a relevant information system. The main purpose of using this system is to collect complete information and support leaders in decision making.

ABSTRAK

Informasi merupakan suatu hal yang penting dan dibutuhkan oleh suatu manajemen maupun organisasi. Bahkan informasi diakui sebagai suatu sumber daya yang mempunyai peranan yang besar untuk setiap kegiatan organisasi, seperti pada saat pengambilan keputusan manajemen baik itu pada proses perancangan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*) maupun itu pengawasan (*controlling*). Suatu sumber informasi yang akurat, cepat dan terpercaya untuk pihak yang mengambil keputusan adalah hal yang penting agar dapat menentukan dan membuat keputusan-keputusan yang strategis guna mencapai tujuan, visi dan misi dalam suatu organisasi.

Kemajuan sistem informasi manajemen memberikan dorongan yang pesat untuk memenuhi keperluan informasi para pengambil keputusan dan pengguna lain dalam suatu organisasi. Suatu

organisasi tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya sistem informasi yang relevan. Tujuan utama penggunaan sistem ini adalah mengumpulkan informasi lengkap dan mendukung pemimpin dalam pengambilan keputusan.

PENDAHULUAN

Di era modern saat ini, informasi merupakan salah satu sumber daya kunci yang berharga dan sangat dibutuhkan oleh setiap organisasi maupun jenjang manajemen. Informasi memegang peranan krusial dalam menunjang seluruh aktivitas organisasi, terutama pada proses pengambilan keputusan strategis yang mencakup tahapan perancangan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), hingga pengawasan (*controlling*). Agar pihak manajemen dapat menentukan serta mengambil keputusan yang tepat demi mencapai tujuan, visi, dan misi organisasi, keberadaan sumber informasi yang akurat, cepat, relevan, serta terpercaya menjadi syarat mutlak yang harus dipenuhi.

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, Sistem Informasi Manajemen (SIM) terus mengalami dinamika evolusi. SIM tidak lagi hanya berfungsi sebagai alat pemrosesan data secara manual, melainkan telah berkembang menjadi sistem kompleks dan terintegrasi yang memanfaatkan teknologi mutakhir seperti *cloud computing*, *big data*, *mobile technology*, *Internet of Things* (IoT), hingga kecerdasan buatan (*artificial intelligence*). Implementasi SIM berbasis komputer ini terbukti mampu memberikan dukungan nyata terhadap efisiensi kegiatan operasional, peningkatan kinerja pegawai, serta efektivitas pengambilan keputusan di berbagai sektor, baik pada dunia bisnis maupun instansi birokrasi pemerintahan (*egovernment*).

Namun demikian, penerapan Sistem Informasi Manajemen dalam sebuah organisasi tidak serta-merta bebas dari hambatan. Berbagai tantangan sering kali dihadapi, seperti keterbatasan infrastruktur dan fasilitas IT, tingginya biaya implementasi, kurangnya pengetahuan serta keterampilan sumber daya manusia, hingga adanya kendala pada budaya organisasi dan pengelolaan manajemen perubahan. Tanpa perencanaan yang matang dan pemahaman komprehensif mengenai konsep dasar SIM, organisasi akan mengalami kesulitan dalam mengelola data secara optimal, yang pada akhirnya berisiko menurunkan daya saing serta mengganggu kelangsungan perkembangan organisasi tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulisan ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam mengenai konsep dasar sistem informasi manajemen yang mencakup komponen sistem, informasi, dan manajemen serta menganalisis peran, manfaat, perkembangan, hingga berbagai tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam mengimplementasikan SIM di dalam sebuah organisasi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kepustakaan (*library research*). Metode studi kepustakaan dilaksanakan dengan cara menelaah, membaca, mencatat, serta mengolah berbagai literatur, dokumen, buku teks, jurnal ilmiah, dan publikasi relevan lainnya yang berkaitan dengan konsep dan penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam organisasi. Melalui pendekatan ini, penelitian menitikberatkan pada analisis kualitatif terhadap konsep-konsep teoritis dan hasil-hasil penelitian terdahulu untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai peran, manfaat, perkembangan teknologi, serta berbagai tantangan dalam implementasi SIM.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang bersumber dari dua kategori utama literatur ilmiah. Kategori pertama adalah buku teks dan referensi akademik yang membahas konsep dasar sistem, informasi, manajemen, serta tata kelola teknologi informasi (seperti karya Moekijat, Rusdiana & Moch. Irfan, Tim Pustaka Phoenix, dan Ani Yoraeni, dkk.). Kategori kedua adalah artikel dan jurnal ilmiah terpublikasi yang mengkaji secara empiris implementasi SIM dalam efektivitas pengambilan keputusan, penerapan *e-government*, hingga dampaknya terhadap kinerja pegawai dan birokrasi Adisel & Robeet Thadi, Fahrul Alfiansyah, Susy Ella, Rouna Paoki, serta Pande Putu Aditya Sujata, dkk.).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi dengan mengumpulkan, mengidentifikasi, dan memilah dokumen-dokumen tertulis yang relevan dengan fokus kajian. Tahapan pengumpulan data diawali dengan penetapan topik dan kata kunci pencarian, seperti

"*Sistem Informasi Manajemen*", "*Pengambilan Keputusan Organisasi*", "*Komponen SIM*", "*SIM Berbasis Komputer*", dan "*Hambatan Penerapan SIM*". Selanjutnya, peneliti melakukan inventarisasi serta evaluasi kritis terhadap literatur yang terkumpul untuk memastikan validitas, kredibilitas, dan akurasi data yang akan dianalisis.

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) dan deskriptif kualitatif melalui tiga tahapan utama. Tahap pertama adalah reduksi data, yaitu merangkum dan memfokuskan data pada aspek-aspek inti sesuai tujuan penelitian. Tahap kedua adalah penyajian data secara naratif dan sistematis agar hubungan antar-konsep dapat dipahami dengan jelas. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan berbasis sintesis data kepustakaan untuk memberikan gambaran ilmiah yang utuh mengenai pentingnya Sistem Informasi Manajemen bagi efektivitas dan keberlanjutan suatu organisasi.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen

Istilah sistem informasi manajemen terdiri dari tiga kata kunci yaitu sistem, informasi, dan manajemen. Agar memperoleh pemahaman yang baik mengenai istilah ini, perlu ada pemahaman tentang masing-masing kata kunci yaitu sistem, informasi, dan manajemen.

1. Sistem

Sistem adalah “sekelompok bagian-bagian alat dan sebagainya yang bekerja bersama-sama untuk melakukan suatu maksud, sekelompok dari pendapat peristiwa, kepercayaan, dan sebagainya yang disusun dan diatur baik-baik, cara, metode yang teratur untuk melakukan sesuatu. Suatu sistem terdiri dari masukan, pengelolaan, dan keluaran, sistem mempunyai beberapa karakteristik sebagai berikut:

- a. Mempunyai komponen
Komponen sistem adalah segala sesuatu yang menjadi bagian penyusunan sistem yang dapat berupa benda nyata, abstrak, orang, hal, atau kejadian.
- b. Mempunyai batasan
Batasan sistem diperlukan untuk membedakan satu sistem dengan sistem yang lain. Tanpa adanya batasan sistem, sangat sulit untuk menjelaskan suatu sistem. Batas sistem akan memberikan batasan terhadap sistem.
- c. Mempunyai lingkungan
- d. Lingkungan sistem adalah segala sesuatu yang berada di luar sistem. Lingkungan dapat menguntungkan ataupun merugikan. Umumnya, lingkungan yang menguntungkan akan selalu diperhatikan untuk menjaga keberlangsungan sistem. Sedangkan lingkungan sistem yang merugikan akan diupayakan agar mempunyai pengaruh seminimal mungkin, bahkan jika mungkin ditiadakan.
- e. Mempunyai penghubung antar komponen
Penghubung antar komponen sistem adalah segala sesuatu yang bertugas menjembatani hubungan antar komponen dalam sistem. Penghubung merupakan sarana yang memungkinkan setiap komponen saling berinteraksi dan berkomunikasi dalam rangka menjalankan fungsi masing-masing komponen. Dalam komputer, penghubung ini ditampilkan berupa berbagai dialog layar monitor yang memudahkan pengguna dalam mengoperasikan sistem aplikasi komputer tersebut.
- f. Mempunyai masukan
Masukan komponen sistem adalah segala sesuatu yang perlu dimasukkan ke dalam sistem sebagai bahan yang akan diolah lebih lanjut untuk menghasilkan keluaran yang berguna. Dalam hal ini, masukan disebut sebagai data.
- g. Mempunyai pengolahan

Pengolahan merupakan komponen sistem yang mempunyai peran utama mengolah masukan agar menghasilkan keluaran yang berguna bagi para pemakainya. Dalam sistem informasi manajemen, pengolahan itu berupa program aplikasi komputer yang dikembangkan untuk keperluan khusus. Program tersebut mampu menerima masukan, mengolahnya, dan menampilkan hasil olahan sesuai dengan kebutuhan para pemakainya.

h. Mempunyai keluaran

Keluaran merupakan komponen sistem yang berupa berbagai macam bentuk keluaran yang dihasilkan oleh komponen pengolahan. Keluaran yang dimaksudkan adalah informasi yang dihasilkan oleh program aplikasi yang digunakan oleh para pemakainya sebagai bahan keputusan.

i. Mempunyai sasaran

Setiap komponen dalam sistem perlu dijaga agar saling bekerja sama dengan harapan agar mampu mencapai sasaran dan tujuan sistem. Sasaran berbeda dengan tujuan. Sasaran sistem adalah apa yang ingin dicapai oleh sistem untuk jangka waktu yang relatif pendek, sedangkan tujuan merupakan hasil akhir yang ingin dicapai oleh sistem untuk jangka waktu yang panjang. Dalam sistem ini, yang dimaksudkan dengan sasaran adalah hasil pada setiap tahapan tertentu yang mendukung upaya pencapaian tujuan.

j. Mempunyai kendali

Setiap komponen dalam sistem perlu selalu dikendalikan agar tetap sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing. Bagian kendali mempunyai peran utama menjaga agar proses dalam sistem dapat berlangsung secara normal sesuai batasan yang telah ditetapkan. Kendali dapat berupa validasi masukan, validasi proses, maupun validasi keluaran yang dapat dirancang dan dikembangkan secara terprogram.

k. Mempunyai umpan balik

Umpan balik diperlukan pada bagian kendali untuk mengecek terjadinya penyimpangan proses dalam sistem dan mengembalikannya ke dalam kondisi normal.

2. Informasi

Kata kunci yang kedua dari sistem informasi manajemen adalah informasi. Informasi dapat diibaratkan sebagai darah yang mengalir di dalam tubuh manusia, seperti halnya informasi di dalam sebuah perusahaan yang sangat penting untuk mendukung kelangsungan perkembangan perusahaan tersebut, sehingga terdapat alasan bahwa informasi sangat dibutuhkan bagi perusahaan.

Akibat yang terjadi apabila kurang mendapatkan informasi dalam waktu tertentu adalah perusahaan akan mengalami ketidakmampuan dalam mengontrol sumber daya, sehingga sangat mengganggu dalam keputusan-keputusan strategi yang pada akhirnya akan mengalami kekalahan dalam bersaing dengan lingkungan pesaingnya.

Dalam organisasi, informasi dapat didefinisikan sebagai hasil pengolahan data dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, yang mana menggambarkan suatu kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Sumber dari informasi adalah data, yaitu fakta atau bagian dari fakta yang mengandung arti, yang dihubungkan dengan kejadian nyata. Data merupakan bentuk yang masih mentah sehingga perlu diolah lebih lanjut agar dapat memberikan makna bagi yang menerima.

Data yang diolah saja tidak cukup dapat dikatakan sebagai suatu informasi. Karena dapat dikatakan sebagai informasi yang berguna, maka informasi harus memenuhi tiga kriteria, yaitu

- a. Tepat pada sasaran atau orangnya (*relevance*)
- b. Tepat nilainya atau akurat (*accurate*)
- c. Tepat waktu (*timeliness*)

Jika informasi tidak didukung oleh tiga kriteria tersebut maka tidak akan berguna dan dapat dikatakan sebagai sampah (*garbage*). Apabila dilihat dari segi nilai, suatu informasi dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya. Sebagian informasi tidak dapat ditaksir keuntungannya dengan satu nilai uang, tapi dapat ditaksir dari nilai efektivitasnya. Pengukuran sebuah nilai informasi akan lebih tepat jika menggunakan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit*. Suatu informasi mempunyai beberapa fungsi, antara lain:

1) Menambah pengetahuan

Adanya informasi akan menambah pengetahuan bagi penerima yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan yang mendukung proses pengambilan keputusan.

2) Mengurangi ketidakpastian

Adanya informasi akan mengurangi ketidakpastian karena apa yang akan terjadi dapat diketahui sebelumnya, sehingga hal itu menghindari keraguan pada saat pengambilan keputusan.

3) Mengurangi resiko kegagalan

Adanya informasi akan mengurangi resiko kegagalan karena apa yang akan terjadi dapat diantisipasi dengan baik, sehingga kemungkinan terjadi kegagalan dapat dikurangi dengan pengambilan keputusan yang tepat.

4) Memberi standar

Adanya informasi akan memberikan standar, aturan, ukuran, dan keputusan yang lebih terarah untuk mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan secara baik berdasarkan informasi yang diperoleh.

3. Manajemen

Sebagai kata kunci yang terakhir adalah manajemen. Moekijat mendefinisikan manajemen sebagai “kegiatan yang berarah ke bawah, jadi berupa kerja-kerja untuk mencapai tujuan tertentu”. Manajemen juga dimaksudkan sebagai suatu sistem kekuasaan dalam suatu organisasi agar orang-orang menjalankan pekerjaan. Umumnya, sumber daya yang tersedia dalam manajemen meliputi manusia, material, dan modal.

Konsep sumber daya manajemen ini akan bertambah ketika pembahasan difokuskan pada sistem informasi manajemen. Dalam sistem informasi manajemen, sumber daya tersebut ditambah dengan sumber daya berupa informasi. Peran manajemen dapat digolongkan sebagai berikut:

- a. Peran antar pribadi. Peran ini melibatkan orang (bawahan dan orang di luar organisasi) dan tugas lain yang bersifat seremonial dan simbolis. Tiga peran antar pribadi meliputi menjadi pemimpin simbolis, pemimpin, dan penghubung.
- b. Peran informasional. Peran ini meliputi menerima, mengumpulkan, dan menyebarkan informasi. Tiga peran informasional yaitu pemantau, penyebar, dan juru bicara.
- c. Peran pengambil keputusan. Peran manajerial ini berkisar pada membuat pilihan. Ada empat peranan pengambil keputusan yaitu wirausahawan, penyelesaian gangguan, pembagi sumber daya, dan sebagai perunding.

Tujuan dalam manajemen sangat penting karena tujuan tersebut dapat:

- a. mewujudkan suasana kerja sama yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, dan bermakna bagi para karyawan atau anggota;
- b. menciptakan karyawan atau anggota yang aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya masyarakat bangsa dan negara;
- c. memenuhi salah satu kompetensi bekerja para anggota serta menunjang kompetensi manajerial para atasan dan anggota sebagai manajer.

Pengertian Sistem Informasi Manajemen

George M. Scott mendefinisikan Sistem Informasi Manajemen (SIM) sebagai suatu kumpulan interaksi dari suatu sistem informasi yang menyediakan informasi yang baik untuk kebutuhan manajerial maupun kebutuhan operasional. SIM merupakan penerapan

sistem informasi dalam organisasi untuk menghasilkan informasi-informasi yang dibutuhkan oleh setiap tingkatan manajemen. Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah pada dasarnya berkaitan dengan pengolahan data menjadi informasi. Pengumpulan data melibatkan penggunaan Teknologi informasi (TI) yang terdiri dari: komputer dan jaringan telekomunikasi (E-Mail, Voice Mail, Internet, telepon, dll). Komputer yang penting untuk lebih kuantitatif, dari kualitatif, pengumpulan data, penyimpanan dan pengambilan. Fitur khusus adalah kecepatan dan akurasi, dan penyimpanan sejumlah besar data. Telekomunikasi menyediakan sarana untuk satu arah atau komunikasi dua arah dan untuk transmisi pesan.

Pendapat yang lain mengemukakan, sistem informasi manajemen atau SIM dalam bahasa Inggris: *management information system* (MIS) adalah sistem perencanaan bagian dari pengendalian internal suatu bisnis yang meliputi pemanfaatan manusia, dokumen, teknologi, dan prosedur oleh akuntansi manajemen untuk memecahkan masalah bisnis seperti biaya produk, layanan, atau suatu strategi bisnis.

Sistem informasi manajemen dibedakan dengan sistem informasi biasa karena SIM digunakan untuk menganalisis sistem informasi lain yang diterapkan pada aktivitas operasional organisasi. Secara akademis, istilah ini umumnya digunakan untuk merujuk pada kelompok metode manajemen informasi yang bertalian dengan otomatisasi atau dukungan terhadap pengambilan keputusan manusia, misalnya sistem pendukung keputusan, sistem pakar, dan sistem informasi eksekutif.

Proses aliran informasi dalam organisasi berjalan secara dinamik, bagaimana pesan diciptakan, diseberkan dan diinterpretasikan. Ada tiga cara informasi mengalir atau menyebar pada organisasi, yakni: penyebaran pesan secara serentak, penyebaran pesan secara berurutan dan penyebaran pesan secara serentak-berurutan.

Sistem informasi Manajemen (SIM) menurut Davis mengemukakan bahwa sistem informasi yang selain melakukan semua transaksi yang diperlukan oleh sebuah organisasi, juga memberi dukungan informasi dan mengeloh untuk fungsi manajemen dan pengambilan keputusan. Dalam membahas sistem informasi tidak bisa dipisahkan dengan Teknologi Informasi, oleh karena itu ada tiga kategori sebagai komponen utama, yaitu:

1. Piranti Keras (*Hardware*)

Teknologi "*mainframe*" merupakan suatu teknologi sentralisasi dimana tempat penyimpanan data di pusatkan di suatu tempat sehingga kontrol hanya terbatas pada suatu group dan devisi. Sedangkan teknologi "*Client Server*" menggunakan desentralisasi sehingga penyimpanan data tersebar di berbagai tempat.

Saat ini banyak perusahaan dan organisasi yang beralih dari teknologi *Mainframe* ke teknologi *Client Server* sehingga banyak pengguna memanfaatkan PC (*Personal*

Computer) yang memiliki konfigurasi yang rendah sebagai client dan mengambil serta mengelolah data dari PC lainya sebagai server

2. Piranti lunak (software)

Piranti lunak dibagi dalam dua komponenn utama, yaitu:

a. Sistem operasi piranti lunak

Sistem operasi ini sangat mutlak diperlukan dalam menjalankan aplikasi piranti lunak. Dulu dikenal sistem operasi DOS, saat ini banyak sistem operasi yang dapat diperlukan, antarlain Microsoft mengeluarkan Windos XP, Windows Vista serta Windows 7. IBM juga mengandalkan sistem informasi yaitu OS/2 kesemuanya tersebut dipergunakan untuk pemakai yang berbasis PC. Kriteria untuk sistem operasi yang berbasis PC yang diperlukan untuk dimasa mendatang adalah biaya yang relatif murah dalam penerapan serta dapat dimodifikasi oleh penggunaanya.

b. Aplikasi Piranti lunak

Organisasi dihadapkan pada dua pilihan yaitu mengembangkan aplikasi sendiri (*Application development*) dan membeli paket aplikasi (*Application Package*). Aplikasi sendiri (*Applicaton Development*). Untuk mengembangkan/membuat aplikasi sendiri, diperlukan programer tertentu. Aplikasi Paket (*application package*), dalam menentukan atau pemilihan piranti lunak, hal-hal yang perlu diperhatikan yaitu pantas atau layak nya piranti lunak tersebut diterapkan berdasarkan pengalaman, referensi, pertimbangan organisasi, pelayanan dan tingkat produktifitas.

3. Telekomunikasi

Dengan memanfaatkan teknologi komunikasi dapat mengeliminasi hambatan letak maupun geografis dan waktu, sehingga perusahaan ataupun organisasi meningkatkan jasa dan produksinya, memperlancar kinerja, pengambilan keputusan, pengembangan pasar yang lebih luas dan mudah dalam membina hubungan dengan kostumer. Sebagai contoh: *Electronic Mail* (Email), *Fax-mail*, *Voice Over Internet Protocol* (VOIP), *Teleconference*, *Waireless Application Protocol* (WAP), dan *Electronic Data Interchange* (EDI).

Perkembangan Sistem Informasi Manajemen

Perkembangan Sistem Informasi Manajemen (SIM) telah mengalami banyak perubahan dan perkembangan seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Pada awalnya, SIM hanya digunakan sebagai alat untuk memproses data dan informasi secara manual. Namun, dengan adanya kemajuan teknologi, SIM kini telah berkembang menjadi sistem yang lebih kompleks dan terintegrasi dengan berbagai sistem informasi lainnya, seperti *e-commerce*, *big data*, dan *internet of things*.

Penggunaan teknologi internet dan mobile telah membuat SIM menjadi lebih mudah diakses dan digunakan. Sistem-sistem baru yang dirancang untuk mempercepat dan memudahkan operasi bisnis telah dikembangkan, seperti sistem manajemen keamanan informasi, sistem manajemen rantai pasokan, dan sistem manajemen relasi pelanggan. Pemanfaatan teknologi canggih seperti *artificial intelligence*, *machine learning*, dan *blockchain* juga semakin meningkat dalam pengembangan SIM.

Pengembangan SIM juga mempertimbangkan kebutuhan bisnis yang semakin kompleks dan berkembang dengan menambahkan fitur-fitur baru seperti analisis data real-time, visualisasi data, dan integrasi dengan sistem keuangan dan sumber daya manusia. Perkembangan teknologi juga memungkinkan SIM untuk beroperasi dalam skala global dengan dukungan bahasa dan fitur multinasional.

Perkembangan Sistem Informasi Manajemen (SIM) telah berkembang pesat seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Berikut adalah beberapa perkembangan penting dalam SIM:

1. *Cloud Computing*

Pemanfaatan teknologi cloud computing telah memungkinkan organisasi untuk menyimpan dan memproses data mereka di server yang terletak di tempat lain, yang memungkinkan akses data dan informasi yang lebih mudah dan cepat, serta mengurangi biaya investasi infrastruktur.

2. *Big Data*

Penggunaan teknologi big data memungkinkan organisasi untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis data dalam jumlah besar dan beragam. Ini membantu organisasi dalam mengambil keputusan yang lebih baik dan akurat dengan memanfaatkan analisis data yang kompleks.

3. *Mobile Technology*

Teknologi mobile memungkinkan SIM untuk diakses dari mana saja dan kapan saja, sehingga memudahkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Penggunaan aplikasi mobile dalam SIM juga memudahkan pengelolaan bisnis secara real-time.

4. *Internet of Things (IoT)*

Teknologi IoT memungkinkan SIM untuk memonitor dan mengontrol berbagai sistem bisnis dan infrastruktur dari jarak jauh. Hal ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat dalam mengelola operasi bisnis.

5. *Artificial Intelligence (AI)*

Pemanfaatan teknologi AI dalam SIM memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cerdas dengan memanfaatkan analisis data yang lebih kompleks dan

mendalam. Ini juga memungkinkan organisasi untuk mengotomatisasi beberapa tugas, meningkatkan efisiensi dan produktivitas.

SIM yang terbentuk dari kumpulan-kumpulan sistem informasi, bergantung pada besar kecilnya suatu organisasi. Karena sistem informasi dibangun berdasarkan fungsi-fungsi organisasinya. SIM dapat terdiri dari sistem informasi berikut ini:

1. Sistem informasi akuntansi (*accounting information system*), yaitu sistem informasi yang merubah data transaksi bisnis menjadi informasi keuangan yang berguna bagi pemakainya.
2. Sistem informasi pemasaran (*marketing information system*), yaitu sistem informasi yang diterapkan pada fungsi pemasaran.
3. Sistem informasi produksi (*production information system*), yaitu sistem informasi yang menghasilkan informasi kepada manajer-manajer bagian fungsi produksi. Sedangkan untuk sistem produksi fisik disebut sistem pengendalian produksi (*production controlling system*) merupakan sistem yang mengendalikan alat-alat produksi.
4. Sistem informasi sumber daya manusia (*human resource information system*), merupakan sistem informasi yang mendukung kegiatan-kegiatan manajer di fungsi SDM.
5. Sistem informasi keuangan (*financial information system*), yaitu sistem informasi yang mendukung kegiatan-kegiatan manajer di fungsi keuangan.
6. Sistem informasi penelitian dan pengembangan (*research and development information system*), yaitu sistem informasi yang diterapkan pada fungsi Litbang.

Karakteristik Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Dalam asosiasi, terdapat segmen yang tidak umum sebagai administrator SIM organisasi pelatihan
- b. Kerangka Data eksekutif (MIS) adalah hubungan antara bagian-bagian asosiasi melalui satu bagian dari MIS.
- c. Kerangka Data eksekutif sebagian besar merupakan ukuran yang mencakup, antara lain: bermacam-macam informasi, penanganan informasi, penimbunan informasi, pemulihan informasi, dan penyebaran data secara tegas dan cepat.
- d. Kerangka Data dewan berarti menjamin bahwa agen dapat menyelesaikan kewajiban mereka dengan tepat dan efektif.

Tujuan Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen memiliki beberapa tujuan, yaitu sebagai berikut:

1. Menyediakan suatu informasi untuk pengambilan suatu keputusan.
2. Menyediakan suatu informasi yang dipergunakan didalam suatu perencanaan, pengendalian, pengevaluasian dan juga perbaikan berkelanjutan
3. Menyediakan suatu informasi yang dipergunakan di dalam suatu perhitungan harga pokok produk, jasa dan tujuan lainnya yang diinginkan oleh manajemen.

Dari Ketiga tujuan tersebut menunjukkan bahwa manajer dan pengguna lainnya, perlu memiliki akses menuju informasi akuntansi manajemen dan juga mengetahui bagaimana cara untuk dapat menggunakannya. Informasi akuntansi manajemen tersebut bisa membantu mereka dalam mengidentifikasi suatu masalah, menyelesaikan suatu masalah dan mengevaluasi kinerja yang telah dilakukan.

Manfaat Sistem Informasi Manajemen

Sebagai sistem yang menyediakan informasi bagi organisasi mempunyai manfaat, antara lain:

- a) Guna meningkatkan aksesibilitas data yang tersaji secara akurat, tepat waktu, tepat nilainya, dan tepat juga sasarannya sehingga sangat membantu dalam pelaksanaan fungsi manajemen dan pengambilan keputusan yang lebih efektif dan efisien.
- b) Untuk menjamin tersedianya kualitas dan keterampilan dalam memanfaatkan sistem informasi secara kritis.
- c) Dengan adanya dua manfaat sebelumnya, maka kinerja suatu organisasi bisa meningkat. Pelaksanaan fungsi manajemen yang semakin baik dan kualitas pegawai yang meningkat tentunya memiliki dampak positif pada kinerja organisasi tersebut.

Manfaat Penerapan Sistem Informasi Manajemen dalam Birokrasi

1. Sebagai Penunjang Kinerja Organisasi

Sistem Informasi Manajemen berbasis komputer sangat berperan penting dalam hal menciptakan kualitas dan kinerja yang baik bagi para pegawai di lingkungan instansi pemerintahan. Sehingga setiap tugastugas para pegawai dapat dilaksanakan dengan lebih mudah dan lebih cepat terselesaikan tanpa memerlukan jarak waktu yang lama dengan jumlah pekerjaan yang lebih banyak jika dibandingkan dengan pekerjaan yang dilakukan dengan menggunakan sistem manual. Tidak hanya dari segi waktu, dari segi kuota atau banyaknya jumlah tugas-tugas yang diberikan pun bisa terselesaikan dengan cepat dan lebih teliti Sebagai Pendukung dalam Pengambilan Keputusan

Nilai suatu informasi berhubungan erat dengan keputusan, dimana bila tidak ada pilihan atau keputusan maka sebuah informasi tidak akan diperlukan. Keputusan dapat berkisar dari keputusan berulang yang sederhana sampai keputusan strategis jangka panjang. Sedangkan parameter untuk mengukur nilai sebuah informasi dapat ditentukan

dari dua hal pokok yaitu manfaat (*benefit*) dan biaya (*cost*).

Suatu informasi diatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya dan sebagian besar informasi tidak dapat ditaksir keuntungannya dengan suatu nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektifitasnya. Dalam hal ini untuk dapat menghasilkan sebuah informasi yang berkualitas dan cepat maka yang dibutuhkan adalah sistem pengolahan informasi yang baik dengan memanfaatkan kemajuan teknologi seperti saat ini yaitu salah satunya dengan mengaplikasikan sistem informasi manajemen berbasis komputer dalam sebuah organisasi atau instansi pemerintahan setiap elemen-elemen yang ada sangat dituntut untuk dapat memanfaatkan komputer dalam menerapkan SIM.

Apabila elemen-elemen tersebut dapat memanfaatkan komputer dalam implementasi SIMnya, maka baik staf maupun Kabag, Kasubbag dan yang lainnya yang berada di lingkungan kantor dapat memperoleh sebuah informasi yang bermutu, bernilai dan berkualitas yaitu informasi yang relevan bagi instansi tersebut, yang akurat dan tentu saja informasi yang tepat waktu dan tidak kadaluarsa sebagai bahan dalam pengambilan keputusan untuk memecahkan setiap permasalahan yang dihadapinya dalam proses pencapaian sasarannya khususnya dalam proses pemberian layanan kepada pihak masyarakat.

2. Sebagai penyalur informasi dengan cepat

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, hampir setiap lembaga-lembaga dan instansiinstansi pemerintaham telah mulai menerapkan Sistem Informasi Manajemen berbasis komputer dalam setiap kegiatan operasionalnya guna meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Saat ini Sistem Informasi Manajemen berbasis komputer juga telah dihubungkan dunia internet yang sering di kenal dengan website, website ini juga sangat diperlukan dalam menyalurkan sebuah informasi dengan cepat. Dengan adanya media internet ini (*website*) ini, seluruh lapisan masyarakat dapat dengan mudah mengakses informasi dengan melalui dunia internet sebagai pemanfaatan kemajuan teknologi informasi.

3. Sebagai pendukung kegiatan operasional

Dalam hal penyusunan dan percetakan laporan kegiatan ataupun transaksitransaksi yang dilakukan dengan mereapkan SIM berbasis komputer dengan tujuan untuk menciptakan adanya penghematan baik waktu maupun tenaga para pegawai.

Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer

Sistem informasi manajemen berbasis komputer (SIMBK) adalah sebuah sistem informasi yang digunakan untuk membantu proses manajemen dalam suatu organisasi dengan menggunakan teknologi komputer dan basis data. SIMBK bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengambilan keputusan, pengendalian, dan

pengelolaan sumber daya organisasi.

Karakteristik dan komponen utama dari SIMBK meliputi pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, dan distribusi informasi dalam sebuah organisasi. Perancangan SIMBK meliputi tahapan analisis kebutuhan pengguna, perancangan sistem, dan pengembangan aplikasi. Implementasi SIMBK melibatkan strategi implementasi, pengujian, dan evaluasi sistem, serta manajemen perubahan dalam organisasi. Pengelolaan data dan basis data pada SIMBK melibatkan konsep dasar manajemen basis data dan teknologi basis data untuk SIMBK. Aplikasi SIMBK dapat diterapkan pada berbagai bidang seperti keuangan, pemasaran, produksi, dan sumber daya manusia.

Namun, penggunaan SIMBK juga memiliki risiko dan tantangan, termasuk keamanan informasi dan privasi serta risiko pada penggunaan SIMBK. Oleh karena itu, strategi manajemen risiko pada SIMBK juga perlu diterapkan. Tantangan dalam mengembangkan SIMBK meliputi keterbatasan teknologi, biaya, dan kebutuhan pelatihan. Namun, peluang dan tren pengembangan SIMBK dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi.

Salah satu strategi yang dapat digunakan adalah meningkatkan infrastruktur IT dalam organisasi. Secara keseluruhan, SIMBK merupakan sistem informasi yang penting dan efektif untuk membantu proses manajemen dalam suatu organisasi. Namun, penggunaannya harus dilakukan dengan hati-hati dan dengan mempertimbangkan risiko dan tantangan yang ada.

Penerapan Sistem Informasi Manajemen

Beberapa contoh kongkrit penerapan sistem informasi manajemen adalah sebagai berikut:

1. *Enterprise Resource Planning (ERP)*

Sistem ERP ini biasanya digunakan oleh sejumlah perusahaan besar dalam mengelola manajemen dan melakukan pengawasan yang saling terintegrasi terhadap unit bidang kerja Keuangan, Accounting, Sumber Daya Manusia, Pemasaran, Operasional, dan Pengelolaan Persediaan.

2. *Supply Chain Management (SCM)*

Sistem SCM ini sangat bermanfaat bagi pihak manajemen dimana data data yang disajikan terintegrasi mengenai manajemen suplai bahan baku, mulai dari pemasok, produsen, pengecer hingga konsumen akhir.

3. *Transaction Processing System (TPS)*

TPS ini berguna untuk proses data dalam jumlah yang besar dengan transaksi bisnis yang rutin. Program ini biasa diaplikasikan untuk manajemen gaji dan inventaris.

4. *Office Automation System (OAS)*

Sistem aplikasi ini berguna untuk melancarkan komunikasi antar departemen dalam suatu perusahaan dengan cara mengintegrasikan server-server komputer pada setiap user di perusahaan. Contohnya adalah email.

5. *Knowledge Work System (KWS)*

Sistem informasi KWS ini mengintegrasikan satu pengetahuan baru ke dalam organisasi. Dengan ini, diharapkan para tenaga ahli dapat menerapkannya dalam pekerjaan mereka.

6. *Informatic Management System (IMS)*

IMS berfungsi untuk mendukung spektrum tugas-tugas dalam organisasi, yang juga dapat digunakan untuk membantu menganalisa pembuatan keputusan. Sistem ini juga dapat menyatukan beberapa fungsi informasi dengan program komputerisasi, seperti e-procurement.

7. *Decision Support System (DSS)*

Sistem ini membantu para manajer dalam mengambil keputusan dengan cara mengamati lingkungan dalam perusahaan.

8. *Expert System (ES) dan Artificial Intelligent (A.I.)*

Sistem ini pada dasarnya menggunakan kecerdasan buatan untuk menganalisa pemecahan masalah dengan menggunakan pengetahuan tenaga ahli yang telah diprogram ke dalamnya.

9. *Group Decision Support System (GDSS) dan Computer-Support Collaborative Work System (CSCWS)*

Serupa dengan DSS, tetapi GDSS mencari solusi lewat pengumpulan pengetahuan dalam satu kelompok, bukan per individu. Biasanya berbentuk kuesioner, konsultasi, dan skenario.

10. *Executive Support System (ESS)*

Sistem ini membantu manajer dalam berinteraksi dengan lingkungan perusahaan dengan berpegang pada grafik dan pendukung komunikasi lainnya.

Hambatan Penggunaan Sistem Informasi Manajemen

Hambatan sebuah organisasi dalam mengimplementasikan sistem informasi manajemen bisa berupa kurangnya kelengkapan fasilitas yang memadai. Pada umumnya untuk mengolah data-data dalam sistem informasi manajemen dibutuhkan penggunaan teknologi komputer. Oleh karenanya, jika fasilitas ini tidak memadai maka proses implementasi sistem informasi manajemen akan terhambat.

Hambatan lainnya dalam pengimplementasian sistem informasi manajemen ialah kurangnya ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam pengolahan sistem informasi

manajemen. Jadi jika seseorang kurang terampil dalam pengolahan sistem informasi manajemen, maka akan sulit bagi orang tersebut untuk mengolah data yang ada.

Tantangan sebuah organisasi dalam mengimplementasikan sistem informasi manajemen bisa berupa ketidakmampuan seseorang dalam mengolah data yang mengakibatkan terhambatnya kinerja organisasi. Selain itu tantangan lain dalam mengimplementasikan sistem informasi manajemen ialah kemampuan organisasi mengelola data secara efektif yang dijadikan sebagai sumber yang penting.

Jadi dalam mengelola data tidak hanya tergantung pada perangkat keras dan perangkat lunak komputer saja, tetapi juga tergantung pada kemampuan seseorang dalam pengolahan data. Observasi secara lebih mendalam menunjukkan bahwa inisiatif pemerintah belum menunjukan arah pembentukan *e-government* yang baik.

Beberapa kelemahan yang menonjol adalah:

- a) pelayanan yang diberikan melalui situs pemerintah, belum ditunjang oleh sistem manajemen dan proses kerja yang efektif karena kesiapan peraturan, prosedur dan keterbatasan sumber daya manusia sangat membatasi penetrasi komputerisasi ke dalam sistem manajemen dan proses kerja pemerintah
- b) belum mapannya strategi serta tidak memadainya anggaran yang dialokasikan untuk pengembangan e-government pada masing-masing instansi
- c) Inisiatif-inisiatif tersebut merupakan upaya instansi secara sendiri-sendiri; dengan demikian sejumlah faktor seperti standardisasi, keamanan informasi, otentikasi, dan berbagai aplikasi dasar yang memungkinkan interoperabilitas antar situs secara andal, aman, dan terpercaya untuk mengintegrasikan sistem manajemen dan proses kerja pada instansi pemerintah ke dalam pelayanan publik yang terpadu, kurang mendapatkan perhatian.
- d) pendekatan yang dilakukan secara sendiri-sendiri tersebut tidak cukup kuat untuk mengatasi kesenjangan kemampuan masyarakat untuk mengakses jaringan internet, sehingga jangkauan dari layanan publik yang dikembangkan menjadi terbatas pula.

Ada pula hambatan lain dalam Penerapan Sistem Manajemen (SM) bagi perusahaan, terutama jika perusahaan tidak siap untuk menghadapi perubahan yang dibutuhkan dalam hal budaya, sumber daya, dan teknologi. Beberapa tantangan penerapan sistem manajemen meliputi:

1. Biaya

Implementasi SM membutuhkan biaya yang signifikan, seperti biaya perangkat lunak, perangkat keras, pelatihan, konsultan, dan sumber daya lainnya. Oleh karena itu, perusahaan perlu mempertimbangkan dengan cermat dan membuat anggaran yang tepat sebelum memulai implementasi.

2. Keterbatasan sumber daya

Penerapan SM membutuhkan dukungan dari sumber daya manusia, waktu, dan teknologi. Keterbatasan sumber daya dapat menjadi hambatan dalam penerapan SM, terutama jika perusahaan kekurangan tenaga ahli atau infrastruktur teknologi yang memadai.

3. Budaya organisasi

Penerapan SM membutuhkan perubahan dalam budaya organisasi dan pola pikir karyawan. Perubahan seperti ini seringkali sulit dilakukan dan membutuhkan waktu dan upaya yang signifikan.

4. Pengelolaan perubahan

Perubahan yang dihasilkan dari penerapan SM dapat memengaruhi organisasi secara keseluruhan dan dapat menimbulkan resistensi dari karyawan atau bagian lain dari organisasi. Oleh karena itu, perusahaan perlu memiliki strategi pengelolaan perubahan yang tepat.

5. Keamanan informasi

SM melibatkan penggunaan data dan informasi yang sangat penting bagi perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu memastikan keamanan informasi dan mengendalikan akses ke informasi yang sensitif.

6. Pemeliharaan sistem

SM perlu dipelihara dan ditingkatkan secara berkala untuk menjaga kualitas dan keandalannya. Pemeliharaan sistem dapat memerlukan biaya dan sumber daya yang signifikan.

Dalam menghadapi tantangan penerapan SM, perusahaan perlu memiliki perencanaan yang matang, komunikasi yang efektif, dan dukungan dari seluruh bagian organisasi. Perusahaan juga harus memastikan bahwa manfaat dari penerapan SM melebihi biaya dan upaya yang dikeluarkan untuk implementasi.

SIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

Jurnal penelitian ini menyimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sumber daya krusial yang berfungsi mengintegrasikan elemen sistem, informasi, dan manajemen untuk mendukung keberlangsungan serta daya saing suatu organisasi. SIM memegang peranan strategis dalam menunjang seluruh fungsi manajemen mulai dari tahap perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), hingga pengawasan (*controlling*)—dengan menyediakan pasokan informasi yang relevan, akurat, cepat, dan tepat sasaran. Seiring berkembangnya era digital, SIM bertransformasi dari sekadar alat pemrosesan data manual menjadi sistem

berbasis komputer yang terintegrasi dengan teknologi mutakhir seperti *cloud computing*, *big data*, *mobile technology*, *Internet of Things (IoT)*, dan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*). Pemanfaatan teknologi ini terbukti meningkatkan efisiensi operasional, ketelitian kerja, penyaluran informasi, serta efektivitas pengambilan keputusan strategis, baik pada perusahaan swasta maupun instansi pemerintahan dalam mewujudkan *e-government*.

Meskipun memberikan berbagai manfaat nyata terhadap peningkatan kinerja organisasi, implementasi Sistem Informasi Manajemen tidak lepas dari sejumlah hambatan dan tantangan yang kompleks. Kendala utama yang sering dihadapi meliputi keterbatasan fasilitas dan infrastruktur teknologi informasi, tingginya biaya investasi awal serta pemeliharaan sistem, serta terbatasnya keahlian sumber daya manusia dalam mengolah data secara optimal. Selain itu, resistensi perubahan budaya organisasi dan belum terintegrasikannya regulasi atau strategi tata kelola pada instansi pemerintah turut melambatkan efektivitas penerapannya. Oleh karena itu, keberhasilan pengimplementasian SIM sangat bergantung pada perencanaan yang matang, kesiapan manajemen perubahan, penyediaan anggaran yang memadai, serta peningkatan kompetensi SDM secara berkelanjutan agar nilai efektivitas dan manfaat yang dihasilkan mampu melampaui seluruh biaya operasional yang dikeluarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisel dan Robeet Thadi. 2010. *Sistem Informasi Manajemen Organisasi Perannya Dalam Pengambilan Keputusan Dan Pemecahan Masalah*. Alignment: Journal of Administration and Educational Management. 3 (2)
- Adisel, A. 2020. *Manajemen Sistem Informasi Pembelajaran*. Alignment: Journal of Administration and Educational Management. 2 (2)
- Alfiansyah, Fahrul. 2021. *Mengenal Komponen Sistem Informasi Manajemen*. Jurnal Sistem Informasi Manajemen No. 1 Vol. 1
- Alhadi, Bani Ilham. 2022. *Sistem Informasi Manajemen (SIM) Sebagai Sarana Pencapaian E-Government*. Jurnal Stie Semarang Vol 14 No 2
- Ella, Susy. 2008. *Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Kinerja Organisasi*. Jurnal Wacana Kinerja. Vol. 11 No. 3
- Karniawati, dkk. 2008. *Analisis Kebijakan Penerapan EGovernment Melalui Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (Simpeg) (Suatu Studi Pada Biro Kepegawaian Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Barat)*. Majalah Ilmiah Unikom 7(2)
- Moekijat. 1996. *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Remaja Karya
- Paoki, Rouna. 2012. *Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Sebuah Organisasi*.

Jurnal Ilmiah Unklab Vol. 16

- Rusdiana dan Moch. Irfan. 2014. *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Pustaka Setia
- Sujata, Pande Putu Aditya, dkk. 2016. *Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer Terhadap Kinerja Pegawai Pada Koperasi Pegawai Negeri (KPN) Bina Sejahtera Kabupaten Badung Tahun 2016*. Journal article: Citizen Charter
- Tim Pustaka Phoenix. 2009. *Kamus besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Media Phoenix
- Yoerani, Ani. 2023. dkk, *Sistem Informasi Manajemen*. DKI Jakarta: PT. Scifintech Andrew Wijaya