

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN



Melinda Siregar, S.E., M.M
Prof. Hj. Hasrita Lubis, M.Pd., Ph.D
Siti Aisyah Nasution, S.E., M.Si

Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen

Melinda Siregar, S.E., M.M
Prof. Hj. Hasrita Lubis, M.Pd., Ph.D
Siti Aisyah Nasution, S.E., M.Si



Sistem Informasi Manajemen

© Penerbit Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia (PRCI)

Penulis:

Melinda Siregar, S.E., M.M
Prof. Hj. Hasrita Lubis, M.Pd., Ph.D
Siti Aisyah Nasution, S.E., M.Si

Editor: Pandu Prabowo Warsodirejo, S.Pd., M.Pd.

Cetakan Pertama: Oktober 2023

Cover: Tim Penyusun

Tata Letak: Tim Kreatif PRCI

Hak Cipta 2023, pada Penulis. Diterbitkan pertama kali oleh:

Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
ANGGOTA IKAPI JAWA BARAT

Pondok Karisma Residence Jalan Raflesia VI D.151
Panglayungan, Cipedes Tasikmalaya – 085223186009

Website: www.rcipress.rcipublisher.org
E-mail: rumahcemerlangindonesia@gmail.com

Copyright © 2023 by Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
All Right Reserved

- Cet. I –: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2023
Dimensi : 14,8 x 21 cm

ISBN 978-623-448-666-7

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan
cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang
Hak Cipta Pasal 72

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta
Pasal 72

Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling sedikit 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp.1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta terkait sebagai dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

KATA PENGANTAR

Atas berkat Rahmat Allah SWT, buku ini telah berhasil diselesaikan dengan segala Upaya. Tujuan dari disusunnya buku ini adalah sebagai sumbangsih ilmu pengetahuan khususnya Sistem Informasi Manajemen bagi setiap pihak yang ingin menjadikannya sebagai bahan bacaan maupun sebagai referensi. Buku ini disusun dengan segala sumber dan pengalaman, yang mungkin saja belum lengkap bagi pemerhati System Informasi Manajemen. Pendekatan penyusunan buku ini adalah ilmu manajemen sehingga ada kelemahan dari sisi-sisi tertentu. Namun demikian, buku ini tetap bermanfaat bagi siapapun yang ingin mempelajari tentang system informasi manajemen yang belum atau tidak mengetahui tentang system informasi manajemen secara mendalam.

Dengan adanya buku ini, diharapkan dapat memberikan stimulus kepada para pembaca untuk mengetahui lebih dalam lagi tentang system informasi manajemen serta juga diharapkan menjadi referensi bagi para penulis mendatang. Untuk itu penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat dalam penulisan buku ini.

September 2023
Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB 1 DASAR-DASAR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	1
A. Latar Belakang	1
B. Konsep Dasar Sistem.....	1
1. Sub Sistem.....	2
2. Karakteristik Sistem	3
3. Klasifikasi Sistem	4
4. Daur Hidup Sistem.....	5
C. Konsep Dasar Informasi.....	7
D. Konsep Dasar Sistem Informasi	11
E. Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen.....	12
F. Komponen Sistem Informasi Manajemen	16
 BAB II JENIS-JENIS SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	19
A. Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia	19
B. Sistem Informasi Manajemen Publik.....	26
C. Sistem Informasi Akuntansi	29
D. Sistem Informasi Pemasaran	34
E. Sistem Informasi Perusahaan	38
F. Sistem Informasi Eksekutif.....	41
 BAB III KONSEP PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN.....	47
A. Kerangka Dasar Pengambilan Keputusan	47
B. Definisi Pengambilan Keputusan	52
C. Proses Pengambilan Keputusan	53
D. Kriteria Pengambilan Keputusan.....	56

E. Skala Pengukuran Pengambilan Keputusan.....	58
BAB IV SISTEM INFORMASI DALAM ORGANISASI	63
A. Organisasi dan Karakteristiknya.....	63
B. Pengembangan Organisasi.....	65
C. Model dan Struktur Organisasi	68
D. Interaksi Manusia dalam Organisasi	72
E. Dampak Sistem Informasi dalam Organisasi	73
BAB V SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DAN KOMPUTER. 77	
A. Manfaat Komputer dalam SIM.....	79
B. Manusia sebagai Pengolah Informasi	81
C. Metode Pengolahan Data.....	83
1. Metode Batch Prosesing.....	83
2. Metode Online Processing.....	84
D. Sistem Informasi berbasis Komputer	85
BAB VI TEKNOLOGI KOMUNIKASI & INFORMASI UNTUK	
SIM.....	91
A. Komunikasi Data.....	91
B. Komputerisasi Sistem	94
BAB VII PEMBANGUNAN DAN PENGEMBANGAN	97
A. Metodologi BANGSIS SIM	97
B. Tahapan BANGSIS SIM.....	99
BAB VIII EVALUASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	103
A. Evaluasi Kemampuan Teknis.....	104
B. Evaluasi Kinerja Operasional.....	105
C. Evaluasi Aplikasi.....	108
D. Analisis Biaya dan Manfaat.....	110

DAFTAR PUSTAKA..... 115

TENTANG PENULIS 118

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tiga Tahap Mengambil Keputusan.....	50
Tabel 2. Tiga Tahap Pengambilan Keputusan dalam Hubungannya dengan SIM	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Contoh Sistem dan Subsistem	3
Gambar 2. Daur Hidup Sistem.....	7

BAB 1

DASAR-DASAR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

A. Latar Belakang

Dalam era globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat, informasi memiliki peran yang sangat penting dalam pengambilan keputusan yang cerdas dan efektif. Untuk mengelola informasi ini dengan baik, organisasi memerlukan sebuah pendekatan sistematis yang dikenal dengan nama "Sistem Informasi Manajemen" atau SIM. SIM merupakan pondasi yang krusial dalam mengintegrasikan teknologi informasi dengan tugas-tugas manajerial untuk mencapai tujuan organisasi.

Pemahaman yang mendalam tentang dasar-dasar SIM adalah penting, terutama dalam menghadapi lingkungan bisnis yang berubah dengan cepat dan perubahan teknologi yang terus menerus. Dalam panduan ini, Anda akan menemukan pemahaman yang kokoh tentang berbagai aspek SIM, mulai dari konsep dasarnya hingga peran integratif dalam pengambilan keputusan strategis.

B. Konsep Dasar Sistem

Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian atau komponen yang terpadu untuk sesuatu tujuan. Model dasar dari bentuk sistem adalah adanya masukan, pengolahan, dan keluaran. Akan tetapi sistem ini dapat dikembangkan hingga menyertakan media penyimpanan. Sistem dapat terbuka dan tertutup, sistem informasi biasanya adalah sistem terbuka,

artinya sistem tersebut dapat menerima beberapa masukan dari lingkungan luarnya. Pengunsuran sistem atas subsistem adalah tindakan penting dalam menyederhanakan perancangan sistem. Rancangan sistem diterapkan dalam tahapan teratur pada analisis sistem dan pada manajemen proyek. Konsep - konsep sistem juga mempunyai penerapan langsung pada perancangan sistem informasi.

System merupakan sebuah Kumpulan dari tiap komponen yang membentuk satu kesatuan. Sebuah organisasi dan system informasi adalah system fisik dan social yang ditata sedemikian rupa untuk mencapai sebuah tujuan. (Jaluanto Sunu Punjul Tyoso, 2016: 1)

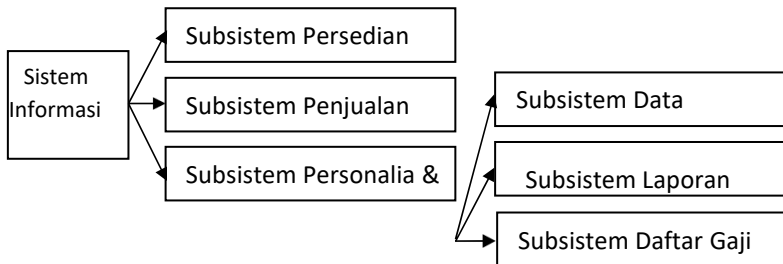
Menurut Mc.Leod dalam (Yakub, 2012) SIM didefinisikan sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan serupa.

Sistem adalah suatu kumpulan komponen - komponen atau subsistem yang terintegrasi satu sama lain dan mempunyai tujuan yang sama. Definisi menurut Tata Sutabri (2005: 2) sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Setiap sistem terdiri dari unsur-unsur. Unsur-unsur tersebut merupakan bagian terpadu sistem yang bersangkutan. Unsur sistem tersebut bekerja sama untuk mencapai tujuan sistem. Suatu sistem merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar.

1. Sub Sistem

Menurut Norman L. Enger yang dikutip oleh Tata Sutabri (2005: 4) mengatakan bahwa subsistem adalah serangkaian kegiatan yang dapat ditentukan identitas yang berhubungan dalam suatu sistem.

Menurut Gordon B. Davis yang dikutip oleh Tata Sutabri (2005: 5) sistem terbagi atas beberapa faktor atau unsur ke dalam beberapa subsistem-subsistem.



Gambar 1. Contoh Sistem dan Subsistem

2. Karakteristik Sistem

Komponen sistem: Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen (subsistem) yang saling berinteraksi dan bekerja sama membentuk satu-kesatuan. Setiap sistem mempunyai karakteristik dan sistem yang menjalankan sesuatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

Batasan sistem: Merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan dan menunjuk ruang lingkup dari sistem tersebut.

Lingkungan Luar Sistem: Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan maupun merugikan. Lingkungan yang menguntungkan harus tetap dijaga dan dipelihara karena merupakan energi dari sistem. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, karena

jika tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

Penghubung sistem: Merupakan media yang menghubungkan antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini kemungkinan sumber-sumber daya mengalir dari subsistem yang satu ke subsistem yang lainnya. Keluaran dari satu subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem lainya melalui penghubung. Dengan penghubung dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

Masukan sistem: Adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinyal, masukan perawatan adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat berjalan. Masukan sinyal adalah energi yang diproses untuk mendapatkan output dari sistem. **Keluaran sistem:** Merupakan energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

Pengolahan sistem: Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan atau sistem itu sendiri sebagai pengolahannya. pengolah yang akan merubah masukan menjadikeluaran.

Sasaran atau tujuan sistem: Sistem mempunyai tujuan atau sasaran, jika sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak akan ada. Suatu sistem akan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya, sasaran sangat berpengaruh pada masukan dan keluaran yang dihasilkan.

3. Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan ke melalui beberapa sudut pandang, diantaranya:

- a. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak dan sistem fisik Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran

atau ide- ide yang tidak tampak secara fisik, sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik.

- b. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah dan sistem buatan manusia. Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia. Sedangkan sistem yang di buat manusia adalah sistem dengan campur aduk atau buatan manusia.
- c. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu dan sistem tak tentu. Sistem tertentuberoperasi dengan tingkah laku yang sudah diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat diprediksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.
- d. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup dan sistem terbuka.
- e. Sistem tertutup merupakan sistem yang tidakberhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sedangkan sistem terbuka merupakan sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem lain

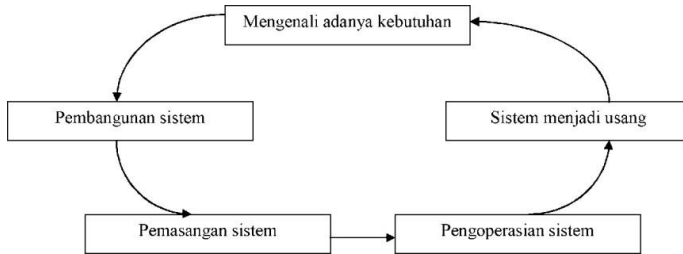
4. Daur Hidup Sistem

Menurut Tata Sutabri (2005: 14) daur hidup sistem adalah proses evolusioner yang diikuti dalam menerapkan sistem atau subsistem informasi berbasis komputer. Daur hidup sistem terdiri dari serangkaian tugas yang erat mengikuti langkah - langkah pendekatan sistemkarena tugas - tugas tersebut mengikuti pola yang teratur dan dilakukan secara top down. Daur hidup sistem sering disebut sebagai pendekatan air terjun (waterfall approach) bagi

pembangunan dan pengembangan sistem. Pembangunan sistem hanyalah salah satu dari rangkaian daur hidup suatu sistem. Meskipun demikian, proses ini merupakan aspek yang sangat penting. Kita akan melihat beberapa fase/ tahapan dari daur hidup sistem yakni:

- a. Mengenali adanya kebutuhan; Sebelum segala sesuatunya terjadi, timbul suatu kebutuhan atau problema yang harus dapat dikenali sebagai mana adanya. Kebutuhan dapat terjadi sebagai hasil perkembangan dari organisasi dan volume yang meningkat melebihi kapasitas dari sistem yang ada.
- b. Pembangunan system; Suatu proses atau seperangkat prosedur yang harus diikuti untuk menganalisis kebutuhan yang timbul dan membangun suatu sistem untuk dapat memenuhi kebutuhan tersebut
- c. Pemasangan system; Setelah tahap pembangunan sistem selesai, sistem kemudian akan dioperasikan. pemasangan sistem merupakan tahap yang penting pula dalam daur hidup sistem peralihan dari tahap pembanguna menuju tahap operasional terjadi pemasangan sistem yang sebenarnya, yang merupakan langkah akhir dari suatu pembangunan.
- d. Pengoperasian system; Program-program komputer dan prosedur-prosedur pengoperasian yang membentuk suatu sistem informasi semuanya bersifat statis, sedangkan organisasi ditunjang oleh sistem informasi tadi
- e. Sistem menjadi using; Kadang perubahan yang terjadi begitu drastis sehingga tidak dapat diatasi hanya dengan melakukan perbaikan-perbaikan pada sistem yang berjalan. Tibalah saatnya secara ekonomis dan teknis sistem yang ada sudah tidak layak lagi untuk dioperasikan dan system yang baru perlu dibangun untuk

mengoperasiaknnnya Sistem infomasi kemudian akan melanjutkan daur hidupnya. Sistem dibangun untuk memenuhi kebutuhan dan sistem beradaptasi terhadap perubahan-perubahan yang dinamis.



Gambar 2. Daur Hidup Sistem

C. Konsep Dasar Informasi

Informasi merupakan data yang diolah menjadi sesuatu yang memiliki manfaat bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data. Data kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian atau peristiwa. (Jeperson Hutahaeen, 2014: 9)

Informasi mengenai peristiwa-peristiwa yang terjadi sekarang (current events). Pada era teknologi maju dan canggih saat ini, pengelolaan informasi sudah dalam bentuk komputer, sehingga dapat disajikan relatif tepat. Meskipun demikian untuk kondisi-kondisi tertentu, masih disajikan dalam bentuk lisan atau tidak formal namun mengandung nilai yang sangat penting, terutama untuk mengambil suatu keputusan. (Hadion Wijoyo dkk, 2021: 17)

Dalam sudut pandang ilmu eksakta, Shanon dan Weaver menyatakan bahwa informasi adalah “(the amount of uncertainty that is reduced when a received) jumlah ketidakpastian yang dikurangi ketika sebuah pesan diterima”. Dan secara filosofis, Gregory Bateson juga mendefinisikan

suatu informasi sebagai *a difference makes difference*. Mc. Fadden, dkk (1999) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut.

Informasi ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi, sehingga informasi ini sangat penting di dalam suatu organisasi. Gordon B. Davis (1999) mendefinisikan sebuah informasi sebagai berikut: “data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang”.

Informasi dapat diklasifikasikan berdasarkan persyaratan, berdasarkan dimensi waktu dan berdasarkan sasaran. Mengenai penjelasan klasifikasi informasi tersebut akan diuraikan dibawah ini.

1. Informasi berdasarkan persyaratan

Suatu informasi harus memenuhi persyaratan sebagaimana dibutuhkan oleh seorang manajer dalam rangka pengambilan keputusan yang harus segera dilakukan. Berdasarkan persyaratan itu informasi dalam manajemen diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Informasi yang tepat waktu; Pada hakekatnya makna informasi yang tepat waktu adalah sebuah informasi yang tiba pada manajer sebelum suatu keputusan diambil, karena informasi adalah bahan pengambilan keputusan.
- b. Informasi yang relevan; Sebuah informasi yang disampaikan oleh seorang manajer kepada bawahannya harus relevan, yakni ada kaitannya dengan kepentingan pihak penerima sehingga informasi tersebut akan mendapat perhatian. Kadar relevansi informasi dengan kepentingan pihak penerima tidak sama. Ada yang sangat

erat kaitannya, ada pula yang sekedar berkaitan saja. Konsekuensinya, semakin erat kaitan suatu informasi dengan kepentingan sipenerima, semakin besar perhatian yang ditumpahkan kepadanya. Informasi yang tidak relevan jelas tidak akan mendapat perhatian sama sekali dari di penerima informasi.

- c. Informasi yang bernilai; Yang dimaksud informasi yang bernilai adalah informasi yang berharga untuk suatu pengambilan keputusan. Suatu keputusan adalah hasil pilihan dari sejumlah alternatif yng paling kecil resikonya. Maka, jika diperoleh informasi yang bermanfaat bagi alternatif tersebut, informasi ini akan mempunyai nilai pendukung yang amat berharga dan mamiliki manfaat bagi suatu pengambilan keputusan.
- d. Informasi yang dapat dipercaya; Suatu informasi harus dapat dipercaya (realiable) dalam manajemen kerana hal ini sangat penting menyangkut citra organisasi yang manajemen digiatkan. Masalah kepercayaan ini senantiasia mendapat perhatian yang seksama dari manajer. Informasi yang disampaikan, baik kepada seorang maupun ke suatu organisasi harus betul-betul diyakinikebenarannya.

2. Informasi berdasarkan dimensi waktu

Informasi berdasarkan dimensi waktu ini terbagi menjadi 2 (dua) bagian yaitu sebagai berikut:

- a. Informasi masa lalu; Informasi jenis ini adalah mengenai peristiwa lampau yang meskipun amay jarang digunakan, namun secara rapi dan teratur. Pengaturannya harus sedemikian rupa sehingga dapat disajikan kepada yang memerlukan dalam waktu secepat-cepatnya dan dalam keadaan yang lengkap-lengkapny.
- b. Informasi masa kini; Dari sifatnya sendiri sudah jelas