



# SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DAN APLIKASINYA DALAM BISNIS

Edisi 1

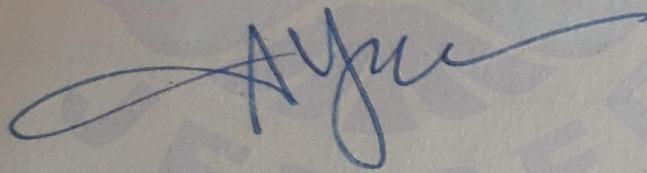
JEMBER

**Drs. Sudaryanto, MBA, Ph.D., CMA.**

**SISTEM INFORMASI  
MANAJEMEN  
DAN APLIKASINYA  
DALAM BISNIS**

**Edisi 1**

**Drs. Sudaryanto, MBA, Ph.D., CMA.**



# Sistem Informasi Manajemen dan Aplikasinya dalam Bisnis

**Penulis** : Drs. Sudaryanto, MBA, Ph.D., CMA.  
**ISBN** : 978-623-5880-31-0  
**Penyunting** : Yoga Yolanda, M.Pd.  
**Desain Sampul** : Dimas Yohan Alfauzi  
**Layout** : Inayatur Rizqiyah  
**Ukuran** : 14,8 x 21 cm  
**Jumlah Halaman** : xv + 283  
**Penerbit** : **Nanopedia**

Cetakan Pertama, Februari 2022

**Redaksi:**

Perum GPBN, Cluster Valencia A-28

Jember, Jawa Timur

Ig: penerbitnanopedia

Fb: Penerbit Nanopedia

Sutron: penerbitnano@gmail.com

Website: [www.penerbitnanopedia.com](http://www.penerbitnanopedia.com)

*All right reserved* © 2023

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.

Dilarang menyalin atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit.

## Kata Pengantar

Segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam karena atas karunia Rahmat dan Hidayahnya buku Sistem Informasi Manajemen dan Aplikasinya dalam Bisnis dapat selesai tepat waktu. Sholawat dan salam senantiasa saya haturkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang telah berjasa membawa ajaran agama Islam hingga saat ini.

Buku ini hadir sebagai buah dari pembelajaran Sistem Informasi Manajemen, meskipun buku ini masih jauh dari kata sempurna karena saya masih perlu terus belajar, harapan saya adanya buku ini dapat menambah wawasan pembaca sekalian.

Tidak banyak yang dapat kami sampaikan pada pengantar buku ini, saya hanya berharap semoga buku ini bermanfaat dan saya mendapatkan masukan dari pembaca untuk menyempurnakan buku ini.

Jember, 27 November 2022

Tim Penulis

|   |           |
|---|-----------|
| Kata Pengantar.....   | i         |
| Daftar Isi.....   | iv        |
| Daftar Tabel.....   | xii       |
| Daftar Gambar.....  | xiii      |
| <b>BAB I SEJARAH DAN PERKEMBANGAN MANAJEMEN INFORMASI</b>     | <b>1</b>  |
| .....   | 1         |
| A. SEJARAH DAN PERUBAHAN INFORMASI MANAJEMEN.....             | 1         |
| 1. Ilmu Manajemen Waktu.....                                  | 1         |
| 2. Era Manajemen Pembangunan.....                             | 2         |
| 3. Manajemen Informasi dan Aplikasinya.....                   | 5         |
| B. SEJARAH DAN PERKEMBANGAN SISTEM INFORMASI.....             | 8         |
| 1. Sejarah Komunikasi – Informasi.....                        | 8         |
| 2. Berkembangnya Sistem Informasi Manajemen di Indonesia..... | 11        |
| C. SOAL PENGAYAAN.....  | 16        |
| <b>BAB II KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN.....</b>    | <b>17</b> |
| A. PENGERTIAN SISTEM, INFORMASI, DAN MANAJEMEN.....           | 17        |
| 1. Ilmu Manajemen Waktu.....                                  | 17        |
| 2. Informasi.....   | 18        |
| 3. Manajemen.....   | 19        |
| B. KONSEP DASAR SISTEM DAN INFORMASI.....                     | 20        |
| C. KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI PADA SISTEM INFORMASI        | 22        |
| 1. Karakteristik sistem terdiri dari:.....                    | 22        |
| 2. Klasifikasi Sistem.....                                    | 24        |
| 3. Peran Sistem Informasi.....                                | 26        |
| 4. Sistem Informasi Manajemen (SIM).....                      | 27        |
| 5. Model Umum Sistem.....                                     | 28        |
| 6. Evolusi Sistem Informasi Berbasis Komputer.....            | 29        |
| 7. Contoh Aplikasi SIM di Berbagai Lembaga.....               | 31        |
| 8. Siklus Informasi.....                                      | 33        |
| 9. Macam-macam Informasi.....                                 | 34        |

|  |           |
|--|-----------|
| E. INFRASTRUKTUR INTELIJEN BISNIS .....                                |           |
| 1. <i>Hadoop</i> .....   | 70        |
| 2. <i>In Memory Computing</i> .....                                    | 70        |
| 3. <i>Data Warehouse</i> dan <i>Data Mart</i> .....                    | 71        |
| 4. Platform Analitis.....  | 71        |
| F. MENGELOLA SUMBER DATA .....   | 72        |
| 1. Menetapkan Kebijakan Informasi.....                                 | 73        |
| 2. Memastikan Kualitas Data.....                                       | 73        |
| G. KEUNTUNGAN DAN KELEMAHAN DATABASE .....                             | 74        |
| 1. Keuntungan Database .....   | 74        |
| 2. Kelemahan dan Kendala DBMS .....                                    | 74        |
| H. SOAL PENGAYAAN .....  | 75        |
| <b>BAB V SISTEM INFORMASI, ORGANISASI, DAN STRATEGI .....</b>          | <b>77</b> |
| A. INFORMASI DAN ORGANISASI.....                                       | 77        |
| 1. Proses harian dan bisnis.....                                       | 78        |
| 2. Kebijakan Regulasi.....   | 78        |
| 3. Kebiasaan organisasi.....   | 78        |
| 4. Daerah Organisasi.....  | 78        |
| 5. Susunan organisasi.....   | 79        |
| B. TEORI-TEORI ORGANISASI .....  | 80        |
| 1. Teori Ekonomi .....   | 80        |
| 2. Teori Perilaku .....  | 80        |
| C. DAMPAK SISTEM INFORMASI BAGI ORGANISASI DAN PERUSAHAAN BISNIS ..... | 82        |
| 1. Dampak Ekonomi .....  | 82        |
| 2. Dampak Bagi Struktur dan Perilaku Organisasi.....                   | 82        |
| 3. Kegiatan Bersama.....   | 85        |
| 4. Mempertahankan kompetensi inti.....                                 | 86        |
| 5. Strategi Berbasis Jaringan.....                                     | 86        |
| D. STUDI KASUS.....  | 89        |
| E. SOAL PENGAYAAN .....  | 95        |
| <b>BAB VI SOSIAL DAN ETIKA DALAM SISTEM INFORMASI .....</b>            | <b>97</b> |
| A. ISU SOSIAL DAN ETIKA DALAM SISTEM INFORMASI .....                   | 97        |
| B. MODEL BERPIKIR SOSIAL, ISU ETIS, HINGGA POLITIK.....                | 102       |

|  |            |
|--|------------|
| C. TREN TEKNOLOGI UTAMA YANG MENINGKATKAN MASALAH ETIS .....             | 102        |
| 1. Tanggung Jawab .....  | 105        |
| 2. Dipertanggungjawabkan .....   | 105        |
| 3. Pertanggungjawaban .....  | 105        |
| 4. Proses Hak .....  | 105        |
| D. KONSEP DASAR: TANGGUNG JAWAB, AKUNTABILITAS, DAN TANGGUNG JAWAB ..... | 106        |
| E. ANALISIS ETIKA .....  | 107        |
| F. PRINSIP ETIKA YANG BERTAHAN SEPANJANG SEJARAH .....                   | 111        |
| G. PRINSIP ETIKA PADA KANDIDAT .....                                     | 112        |
| H. KODE ETIK PROFESIONAL .....   | 114        |
| I. BEBERAPA KEKHAWATIRAN ETIKA DALAM KENYATAANNYA .....                  | 114        |
| J. ETIKA DALAM JARINGAN KOMPUTER .....                                   | 115        |
| K. PERPECAHAN SOSIAL DAN KESENJANGAN DIGITAL .....                       | 117        |
| L. DIMENSI MORAL SISTEM INFORMASI .....                                  | 118        |
| M. SOAL PENGAYAAN .....  | 120        |
| <b>BAB VII ANALISIS PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN .....</b>    | <b>122</b> |
| A. SIKLUS HIDUP SISTEM .....   | 122        |
| 1. Tahap Siklus Hidup .....  | 124        |
| 2. Pengelolaan Siklus Hidup .....  | 124        |
| 3. Tanggung Jawab Eksekutif .....  | 124        |
| 4. Panitia Pengarah SIM .....  | 125        |
| 5. Manajemen Proyek .....  | 125        |
| B. CONTOH SIKLUS HIDUP SISTEM .....                                      | 126        |
| C. TAHAP SIKLUS HIDUP PENGEMBANGAN SISTEM .....                          | 127        |
| 1. Tahap Perencanaan .....   | 127        |
| 2. Tahap Analisis .....  | 128        |
| 3. Tahap Perencanaan .....   | 129        |
| 4. Tahap Implementasi .....  | 130        |
| D. CONTOH KASUS .....  | 135        |
| 1. Kasus Pertama .....   | 135        |
| 2. Kasus Kedua .....   | 142        |

|  |            |
|--|------------|
| C. Model pada Sistem Informasi Pendukung Keputusan .....                               | 259        |
| 1. Komponen Sistem Informasi Pendukung Keputusan .....                                 | 262        |
| 2. Struktur Sistem Informasi Pendukung Keputusan .....                                 | 263        |
| 3. Kemampuan Sistem Informasi Pendukung Keputusan .....                                | 264        |
| 4. Peran dalam Lingkungan Pengambilan Keputusan .....                                  | 266        |
| 5. Biaya dan Manfaat Sistem Informasi Pendukung Keputusan .....                        | 267        |
| 6. Sistem Informasi Pendukung Keputusan Rantai Pasokan .....                           | 269        |
| 7. Pertimbangan Penting dalam Penerapan dan Evaluasi dalam Sistem Rantai Pasokan ..... | 272        |
| D. SOAL PENGAYAAN .....  | 274        |
| <b>Index .....</b>   | <b>276</b> |
| <b>Daftar Pustaka .....</b>  | <b>279</b> |
| <b>Daftar Nama Anggota Kelas .....</b>   | <b>281</b> |

JEMBER

## SEJARAH DAN PERKEMBANGAN MANAJEMEN INFORMASI

Tujuan mempelajari bab ini adalah agar:

1. Siswa bisa memberikan kepribadian yang kuat berbasis pada nilai-nilai Pancasila yang ditunjukkan dengan percaya pada tuhan, mempunyai kepedulian sosial, dan cinta tanah air.
2. Menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan melalui mata pelajaran Sistem Informasi Manajemen
3. Siswa mampu menjelaskan Sejarah Sistem Informasi Manajemen sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan melalui penugasan berbasis masalah

### A. SEJARAH DAN PERUBAHAN INFORMASI MANAJEMEN

#### 1. Ilmu Manajemen Waktu

Dokumen paling legendaris serta penting yang mempengaruhi perkembangan ilmu manajemen adalah yang dikemukakan oleh Adam Smith pada tahun 1776. inovasi ini bukanlah hal baru bagi para ahli manajemen. Smith mengungkapkan temuannya pada bukunya *Wealth of the Nation*. Smith menyebutkan manfaat yang diperoleh organisasi dari sistem pembagian kerja, yaitu pembagian kerja ke pada pekerjaan yang lebih spesifik. Para ahli manajemen telah menulis wacana ini. pada tahun 1776, Adam Smith melakukan eksperimen pada industri baterai, yang sangat menarik hasilnya, dengan hanya sepuluh orang, dia dapat memproduksi 48.000 kail pelindung per hari. Dia menggunakan 48 pekerja tertentu, perusahaan kail yang dia dirikan sendiri untuk menuntaskan setiap hari. (melalui pembagian kerja, meruncing dan menjepit), akan

# I

## SEJARAH DAN PERKEMBANGAN MANAJEMEN INFORMASI

**Tujuan mempelajari bab ini adalah agar:**

1. Siswa bisa memberikan kepribadian yang kuat berbasis pada nilai-nilai Pancasila yang ditunjukkan dengan percaya pada tuhan, mempunyai kepedulian sosial, dan cinta tanah air.
2. Menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan melalui mata pelajaran Sistem Informasi Manajemen
3. Siswa mampu menjelaskan Sejarah Sistem Informasi Manajemen sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan melalui penugasan berbasis masalah

### A. SEJARAH DAN PERUBAHAN INFORMASI MANAJEMEN

#### 1. Ilmu Manajemen Waktu

Dokumen paling legendaris serta penting yang mempengaruhi perkembangan ilmu manajemen adalah yang dikemukakan oleh Adam Smith pada tahun 1776. inovasi ini bukanlah hal baru bagi para peneliti manajemen. Smith mengungkapkan temuannya pada bukunya *The Wealth of the Nation*. Smith menyebutkan manfaat ekonomi yang diperoleh organisasi dari sistem pembagian kerja, yaitu pembagian kerja ke pada pekerjaan yang lebih spesifik.

Banyak ahli manajemen telah menulis wacana ini. pada awalnya, Smith melakukan eksperimen pada industri baterai, yang ternyata sangat menarik. Menurutnya, dengan hanya sepuluh orang, setiap orang (pekerja) melakukan pekerjaan tertentu, perusahaan kail pengaman akan menghasilkan sekitar 48.000 kail pelindung per hari. Tetapi, bila setiap orang bekerja sendiri untuk menuntaskan setiap pekerjaan (meluruskan, memotong, meruncing dan menjepit), akan

lebih mengagumkan. Bila mereka mampu menghasilkan sepuluh pin sehari.

Adam Smith pada hal ini berkontribusi pada prinsip-prinsip pembagian kerja yang begitu krusial pada dunia manajemen lalu. Beliau menyimpulkan bahwa pembagian kerja bisa menaikkan produktivitas menggunakan (1) menaikkan keterampilan serta kecerdikan setiap pekerja, (2) menghemat waktu yang terbuang ketika berganti pekerjaan, serta (3) membuat mesin untuk inventaris serta inovasi irit tenaga kerja lainnya. semenjak Smith menerbitkan buku tersebut hingga saat ini, bisa dikatakan bahwa hampir seluruh perusahaan industri besar sudah menggunakan metode pembagian kerja pada produksi barang. Selain temuan Adam Smith di atas, perkembangan yang tidak kalah krusial pada ilmu manajemen sekitar abad ke-20 ialah munculnya Revolusi Industri di Inggris.

Revolusi Industri di Inggris ditandai dengan masuknya mesin ke dalam proses manufaktur. Akibatnya, operasi manufaktur yang telah nyaman dalam hal energi kerja mulai beralih ke pabrik yang memakai aula yang lebih besar serta menggunakan energi mesin. Keputusan ini sebenarnya membawa perubahan fundamental pada manajemen. Produksi berkembang. Manajer waktu itu mulai memikirkan bagaimana mempunyai sistem organisasi pekerja yang baik, termasuk memikirkan serta memastikan pasokan bahan baku yang memadai sebab peningkatan produksi akibat penggunaan mesin. semenjak saat itu, ilmu-ilmu manajemen mulai berkembang dan dikembangkan oleh para profesional.

## 2. Era Manajemen Pembangunan

Perkembangan manajemen modern saat ini, yang dilandasi oleh peradaban maju dengan sistem teknologi terkini, bukanlah proses dalam semalam. Perkembangan manajemen melewati siklus, tahapan dan waktu tergantung pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dilaluinya. Beberapa ahli menyebut

era pertama sebagai era manajerial. Manajemen ilmiah atau kali dibahas pada tahun 1840. Manajemen ilmiah dalam Frederick Winslow Taylor dan of scientific management pada menggambarkan manajemen ilmiah untuk menentukan sesuatu." Beberapa penulis,

Robbins menganggarkan lahirnya teori manajemen (Coulter, 2007). Taylor adalah salah satu tokoh manajemen manajemen. Hawthorne tahun 1920-an dan 1930- Electric Company Works untuk mengetahui pengaruh terhadap produktivitas terungkap bahwa insentif seperti sistem memiliki dampak yang dibandingkan tekanan perasaan, kontrol keanggotaan menyimpulkan bahwa merupakan penentu utama. Penelitian Hawthorne mengenai manajemen yang dikenal sampai tahun 1940 terjadi pada tahun 1940 sebagai kombinasi dari Pendekatan ilmiah manajemen.

Manajemen m

## Daftar Pustaka

- Agusalim A. 2019. Sistem Informasi Manufaktur. Makalah. <https://adoc.pub/sistem-informasi-manufaktur45ac8719a3e9b8d4bf448a05e79c298d86955.html> [18 Okt 2022]
- Noviyasari C. 2011. Simulasi Sistem Perencanaan dan Pengendalian Produksi Pada Perusahaan Manufaktur. *J Manaj Inform.* 1(2). doi:<https://doi.org/10.34010/jamika.v1i2.680> [17 Okt 2022].
- Rahmawati IS. 2020. Sistem Informasi Akuntansi dan Manajemen. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Sayidah N dan Taufiq A. 2005. Rancangan Sistem Informasi Manufaktur Terintegrasi untuk Mempercepat Waktu Pengiriman Produk. *Widya J Manag Account.* 5(3). <https://www.neliti.com/publications/220253/rancangan-sistem-informasi-manufaktur-terintegrasi-untuk-mempercepat-waktu-pengi> [19 Okt 2022].
- Yahya BN. 2001. Sistem Informasi Manufaktur Dalam Kerangka Kerja Sistem Informasi Manajemen. 3(2):80-85. <https://jurnalindustri.petra.ac.id/index.php/ind/article/view/16004> [30 Sept 2022]
- Rivai, V. (2009). Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan Dari Teori ke Praktik. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Rahmawati, Imelda Dian. (2020). Sistem Informasi Akuntansi dan Manajemen. Sidoarjo: Umsida Press
- Pakaya, R., Sinukun, R. S., & Tapate, A. R. 2019. "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SURAT POLITEKNIK GORONTALO". *Jurnal Teknologi Informasi Indonesia (JTII)*, 4(2), 80–89.
- Putri, Wiranto Sekar. Muksan Junaidi. 2021 "Aplikasi Ujian Online Berbasis Komputer Dengan Pengembangan Sistem Modal Waterfall". *Jurnal elektro Smart.*
- Laudon, C.Kenneth dan Jane P.Laudon.2015. Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital. Jakarta Selatan:Salemba Empat.
- Haakim, Lukman. 2019. Prinsip – Prinsip Dasar Sistem Informasi Manajemen. Jambi:CV Timur Laut Aksara.
- Bidgoli, Hossein. 2020. "Management Information System 10th Edition". USA: Cengage
- Irawati, dkk. 2017. Pengaruh Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pada PT. Telkom Kota Paloko. *Jurnal Manajemen.* Volume 3 No.2 (hlm. 6 – 12). Paloko: Manajemen STIE Muhammadiyah Palopo Pada Lembaga Penerbitan Dan Publikasi Ilmiah (LPPI) Universitas Muhammadiyah Palopo.
- Hade, Sadriani, dkk. 2019. Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Dalam Upaya Peningkatan Pelayanan Kesehatan di RSUD Andi Makkasau Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan.* Volume 2 No.2 (hlm. 293 – 304).

# SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DAN APLIKASINYA DALAM BISNIS

Buku ini ditulis dengan harapan dapat bermanfaat untuk bahan pembelajaran atau sekedar untuk menambah wawasan pembaca sekalian. Saat ini sistem informasi telah banyak digunakan di berbagai bidang, baik pendidikan, ekonomi, dan bidang lainnya. Dalam buku ini saya spesifik membahas pengaruh dan manfaat sistem informasi dalam bidang ekonomi bisnis, khususnya bagi seorang manajer dalam mengambil sebuah keputusan melalui data yang telah tersedia melalui sistem informasi.

Materi yang dibahas dalam buku ini mencakup:

- Bab I Sejarah dan Perkembangan Manajemen Informasi
- Bab II Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen
- Bab III Komponen Sistem Informasi Manajemen
- Bab IV Sistem Informasi Manajemen Database
- Bab V Sistem Informasi, Organisasi, dan Strategi
- Bab VI Sosial dan Etika dalam Sistem Informasi
- Bab VII Analisis Pengembangan Sistem Informasi Manajemen
- Bab VIII Sistem Informasi Pemasaran
- Bab IX Sistem Informasi SDM
- Bab X Sistem Informasi Keuangan
- Bab XI Sistem Informasi Manufaktur
- Bab XII Sistem Informasi Pendukung Keputusan



© penerbitnanopedia  
f Penerbit Nanopedia  
www.penerbitnanopedia.com  
penerbitnano@gmail.com

ISBN 978-623-5880-31-0

