

Sistem Informasi Manajemen

Buku Sistem Informasi Manajemen mengajak mahasiswa memahami bagaimana manusia, proses, dan teknologi berpadu membentuk kapabilitas organisasi yang bernilai. Dengan bahasa yang ramah pemula dan contoh kontekstual Indonesia, buku ini membentang dari fondasi data–informasi dan pemetaan proses bisnis hingga aplikasi inti perusahaan (ERP/SCM/CRM), business intelligence untuk pengambilan keputusan, strategi–tata kelola TI, keamanan siber & privasi, serta kilas praktik analitik dan AI yang beretika.

Dirancang berbasis OBE, tiap bab dilengkapi studi kasus, latihan berbasis data, dan proyek mini agar pembaca terampil menganalisis kebutuhan informasi, menilai investasi TI, merancang indikator dan dashboard sederhana, serta mengelola perubahan saat implementasi. Hasil akhirnya, mahasiswa tidak hanya memahami konsep SIM, tetapi juga siap menerapkannya secara praktis di organisasi rintisan, UMKM, maupun korporasi.



PENERBIT KESATUAN PRESS

Kampus IBI Kesatuan
Jalan Ranggagading No. 1 Bogor 16123
EMail: kesatuanpress@ibik.ac.id

BINTANG SAHALA MARPAUNG
FEBRY LODWYK RIHE RIWOE
ISWANDI SUKARTAATMADJA

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN



SISTEM INFORMASI MANAJEMEN



SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

**Bintang Sahala
Febry Lodwyk Rihe Riwoe
Iswandi Sukartaatmadja**



SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

**Bintang Sahala
Febry Lodwyk Rihe Riwoe
Iswandi Sukartaatmadja**

Desain Cover:
Yayan Sopian

Sumber:
Meta AI

Editor:
Mumuh Mulyana

Ukuran:
x, 198 hlm, Uk: 15,5x23 cm

ISBN:

Cetakan Pertama:
Oktober 2025

Copyright @2025 pada Penulis



PENERBIT KESATUAN PRESS

Anggota IKAPI (366/Anggota Luar Biasa/JBA/2020)

Kampus IBI Kesatuan

Jalan Ranggagading No. 1 Bogor 16123

Email: kesatuanpress@ibik.ac.id

Kata Pengantar Penerbit

Perkembangan teknologi informasi yang begitu cepat menuntut setiap organisasi untuk mampu mengelola dan memanfaatkan informasi secara efektif. Buku “Sistem Informasi Manajemen” ini hadir untuk memberikan panduan komprehensif mengenai konsep, komponen, serta praktik penerapan SIM di berbagai jenis organisasi, mulai dari sektor pemerintahan, manufaktur, jasa, hingga pendidikan.

Kami, pihak penerbit, menyadari pentingnya buku yang tidak hanya bersifat akademik, tetapi juga praktis dan mudah dipahami. Oleh karena itu, buku ini dirancang dengan bahasa komunikatif, dilengkapi contoh dan studi kasus yang relevan, sehingga pembaca dapat langsung mengaplikasikan konsep SIM dalam praktik sehari-hari.

Buku ini diharapkan menjadi sumber pengetahuan yang bermanfaat bagi mahasiswa, dosen, praktisi, dan profesional yang ingin meningkatkan kemampuan dalam manajemen informasi dan pengambilan keputusan berbasis data. Kami mengucapkan terima kasih kepada penulis dan semua pihak yang telah berkontribusi sehingga buku ini dapat diterbitkan. Semoga buku ini dapat memberi inspirasi dan manfaat luas bagi para pembaca.

Hormat Kami,
Penerbit Kesatuan Press

Prakata

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, buku “Sistem Informasi Manajemen” ini dapat terselesaikan. Buku ini disusun sebagai upaya untuk memberikan panduan yang komprehensif, praktis, dan mudah dipahami mengenai konsep, teknologi, serta penerapan sistem informasi manajemen di berbagai jenis organisasi.

Buku ini dirancang dengan pendekatan yang sistematis, dimulai dari konsep dasar, komponen SIM, perancangan dan pengembangan sistem, hingga penerapan teknologi terbaru seperti ERP, cloud computing, dan sistem pendukung keputusan. Selain itu, studi kasus yang disajikan diharapkan dapat membantu pembaca memahami implementasi SIM secara nyata di sektor pemerintahan, manufaktur, jasa, maupun pendidikan.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan masukan dari pembaca sangat kami harapkan demi penyempurnaan di edisi berikutnya. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat, memperluas wawasan, serta mendukung pengembangan ilmu dan praktik di bidang sistem informasi manajemen.

Bogor, 15 September 2025

Penulis

Daftar Isi

Kata Pengantar Penerbit.....	v
Prakata	vi
Daftar Isi	vii
Bab 1: Pendahuluan Sistem Informasi Manajemen	1
1.1 Konsep dasar sistem informasi	3
1.2 Peran informasi dalam organisasi	6
1.3 Karakteristik sistem informasi manajemen	9
1.4 Tujuan dan manfaat SIM	12
1.5 Perkembangan SIM di era digital	15
1.6 Tantangan dan peluang SIM di era digital	17
Bab 2: Landasan Teori dan Konsep Dasar	21
2.1 Teori sistem dan informasi	22
2.2 Model input–proses–output	24
2.3 Konsep data, informasi, dan pengetahuan	27
2.4 Hierarki informasi dalam organisasi	29
2.5 Kerangka kerja SIM	32
Bab 3: Komponen Sistem Informasi Manajemen	35
3.1 Perangkat keras (hardware)	36
3.2 Perangkat lunak (software)	38
3.3 Basis data dan manajemen data	40
3.4 Jaringan komputer dan komunikasi data	43
3.5 Sumber daya manusia	46
Bab 4: Perancangan dan Pengembangan SIM	49
4.1 Analisis kebutuhan pengguna	50
4.2 Perancangan sistem (system design)	52
4.3 Metode pengembangan sistem (SDLC, agile)	55

4.4 Implementasi dan konversi sistem	57
4.5 Pemeliharaan dan evaluasi	61
 Bab 5: Sistem Pendukung Keputusan	 65
5.1 Konsep sistem pendukung keputusan (SPK)	66
5.2 Komponen SPK	68
5.3 Model dan teknik pengambilan keputusan	70
5.4 Integrasi SPK dengan SIM	72
5.5 Aplikasi praktis SPK	74
 Bab 6: Sistem Enterprise dan ERP	 77
6.1 Konsep Enterprise Resource Planning (ERP)	78
6.2 Modul-modul ERP (keuangan, SDM, produksi)	80
6.3 Manfaat dan tantangan ERP	83
6.4 Implementasi ERP pada organisasi	85
6.5 Tren ERP berbasis cloud	88
 Bab 7: Sistem Informasi Fungsional	 91
7.1 Sistem informasi pemasaran	92
7.2 Sistem informasi keuangan	94
7.3 Sistem informasi produksi/operasi	97
7.4 Sistem informasi sumber daya manusia	100
7.5 Sistem informasi logistic	101
7.6 Sistem informasi sektor publik	102
 Bab 8: Basis Data dalam SIM	 105
8.1 Konsep dasar basis data	106
8.2 Model basis data (relasional, hierarkis, dll.)	107
8.3 Perancangan basis data (ERD, normalisasi)	108
8.4 Sistem Manajemen Basis Data (DBMS)	109
8.5 Big Data dan penerapan dalam SIM	111

Bab 9: Teknologi Informasi dalam SIM	113
9.1 Cloud computing	114
9.2 Internet of Things (IoT)	115
9.3 Artificial Intelligence (AI)	118
9.4 Business Intelligence (BI)	119
9.5 Mobile dan web-based information systems	120
Bab 10: Keamanan dan Etika Sistem Informasi	123
10.1 Ancaman terhadap sistem informasi	124
10.2 Keamanan data dan informasi	125
10.3 Kebijakan keamanan informasi	127
10.4 Etika penggunaan teknologi informasi	129
10.5 Perlindungan data pribadi	131
Bab 11: Manajemen Proyek Sistem Informasi	135
11.1 Konsep manajemen proyek TI	136
11.2 Perencanaan proyek SIM	138
11.3 Pengorganisasian tim proyek	140
11.4 Pengendalian dan monitoring proyek	142
11.5 Evaluasi keberhasilan proyek	144
Bab 12: Tata Kelola dan Audit Sistem Informasi	147
12.1 Konsep IT Governance	148
12.2 Framework tata kelola TI (COBIT, ITIL)	150
12.3 Pengendalian internal SIM	152
12.4 Audit sistem informasi	154
12.5 Evaluasi efektivitas SIM	155
Bab 13: Tren dan Inovasi Sistem Informasi Manajemen ..	159
13.1 E-Government	160
13.2 E-Business dan E-Commerce	161
13.3 Digital transformation dalam organisasi	163
13.4 Sistem informasi berbasis AI & machine learning ...	165

13.5 Masa depan SIM	167
Bab 14: Studi Kasus dan Implementasi SIM	171
14.1 SIM dalam sektor pemerintahan	172
14.2 SIM pada perusahaan manufaktur	173
14.3 SIM pada perusahaan jasa	175
14.4 SIM dalam sektor pendidikan	177
14.5 Best practices implementasi SIM	179
Bab 15: Penelitian Bidang Sistem Informasi Manajemen	181
15.1 Penelitian Bidang SIM	182
15.2 Fokus Penelitian SIM	182
15.3 Metodologi Penelitian Bidang SIM	184
15.4 Implikasi Penelitian SIM	185
15.5 Tantangan dan Arah Masa Depan Penelitian SIM.....	186
DAFTAR PUSTAKA	187
PROFIL PENULIS	193

