



SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

Budi Ramadhani, S.Kom., M.Kom., **Fajar Mahardika**, S.Kom., M.Kom.,
Inggrid Yanuar Risca Pratiwi, S.S.T., M.Tr.T.,
Budi Harto, S.E., M.M., PIA., CBPA., **Hariyadi**, S.Kom., M.Kom.,
Jovian Dian Pratama, S.Mat., M.Mat., **fatimah fahurian**, S.Kom., M.T.I.,
Mulyiono, S.Kom., M.Kom., **Riffa Haviani Laluma**, MT.,
Dwi Ismiyana Putri, MMSI., **Setiawan Assegaff**, ST, MMSI, Ph.D.,
Mardi Yudhi Putra, S.T., M.Kom., **Yassirli Amri**, S.Kom., M.Kom.,
Johan Suryo Prayogo, S.Kom., M.T., **Ferry Wiranto**, S.Kom., M.Si.

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

Budi Ramadhani, S.kom., M.Kom., Fajar Mahardika, S.Kom., M.Kom.,
Ingrid Yanuar Risca Pratiwi, S.S.T., M.Tr.T.,
Budi Harto, S.E., M.M., PIA., CBPA., Hariyadi, S.Kom., M.Kom.,
Jovian Dian Pratama, S.Mat., M.Mat.,
Fatimah Fahurian, S.Kom., M.T.I., Muliyono, S.Kom., M.Kom.,
Riffa Haviani Laluma, M.T., Dwi Ismiyana Putri, MMSI.,
Setiawan Assegaff, ST., MMSI., Ph.D., Mardi Yudhi Putra, S.T., M.Kom.,
Yassirli Amri, S.Kom., M.Kom., Johan Suryo Prayogo, S.Kom., M.T.,
Ferry Wiranto, S.Kom., M.Si.



Sistem Informasi Manajemen

Copyright© PT Penamudamedia, 2024

Penulis:

Budi Ramadhani, S.kom., M.Kom., Fajar Mahardika, S.Kom., M.Kom.,
Inggrid Yanuar Risca Pratiwi, S.S.T., M.Tr.T., Budi Harto, S.E., M.M., PIA., CBPA.,
Hariyadi, S.Kom., M.Kom., Jovian Dian Pratama, S.Mat., M.Mat.,
Fatimah Fahurian, S.Kom., M.T.I., Muliyono, S.Kom., M.Kom.,
Riffa Haviani Laluma, M.T., Dwi Ismiyana Putri, MMSI.,
Setiawan Assegaff, ST., MMSI., Ph.D., Mardi Yudhi Putra, S.T., M.Kom.,
Yassirli Amri, S.Kom., M.Kom., Johan Suryo Prayogo, S.Kom., M.T.,
Ferry Wiranto, S.Kom., M.Si.

ISBN:

978-623-88948-9-5

Desain Sampul:

Tim PT Penamuda Media

Tata Letak:

Enbookdesign

Diterbitkan Oleh

PT Penamuda Media

Casa Sidoarium RT 03 Ngentak, Sidoarium Dodeam Sleman Yogyakarta

HP/Whatsapp : +6285700592256

Email : penamudamedia@gmail.com

Web : www.penamuda.com

Instagram : @penamudamedia

Cetakan Pertama, Maret 2024

xii + 216, 15x23 cm

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang

*Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku
tanpa izin Penerbit*

KATA PENGANTAR

Dalam era digital ini, sistem informasi telah menjadi tulang punggung bagi banyak organisasi dalam mengelola data, mengambil keputusan, dan meningkatkan efisiensi operasional. Buku ini akan membahas berbagai aspek penting dalam pengembangan, penerapan, dan pengelolaan sistem informasi yang efektif.

Kita akan menjelajahi konsep dasar sistem informasi, mulai dari analisis kebutuhan, pemodelan bisnis, hingga implementasi dan pengendalian sistem. Kita juga akan membahas pentingnya keamanan informasi, integrasi sistem, dan manfaat yang dapat diperoleh dari sistem informasi terintegrasi.

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan buku ini. Terima kasih kepada tim penulis yang telah membantu mengumpulkan informasi dan menyajikannya dengan cara yang mudah dipahami. Juga terima kasih kepada para profesional dan praktisi sistem informasi yang telah berbagi pengalaman dan wawasan mereka.

Saya berharap buku ini dapat memberikan pemahaman yang komprehensif dan praktis tentang sistem informasi manajemen kepada pembaca. Semoga buku ini menjadi panduan yang berguna dalam mengoptimalkan penggunaan sistem informasi di organisasi Anda, sehingga dapat menghadapi tantangan bisnis yang kompleks dan mencapai keberhasilan yang lebih baik.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....v

DAFTAR ISIvi

BAB 1

PENGANTAR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN1

- A. Sistem Informasi Manajemen 1
- B. Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen 7
- C. Keamanan Informasi 9

BAB 2

KOMPONEN SISTEM MANAJEMEN: HARDWARE, SOFTWARE
DAN DATA 14

- A. Sistem Informasi manajemen 14
- B. Hardware 15
- C. Software 23
- D. Data 24

BAB 3

ANALISIS KEBUTUHAN INFORMASI DALAM MANAJEMEN 26

- A. Pengenalan Analisis Kebutuhan Informasi 26

B. Level Manajemen	27
C. Proses Analisis Kebutuhan Informasi dalam Manajemen ..	31

BAB 4

PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN.....	34
A. Pentingnya SIM di Era Digital	38
B. Perencanaan SIM	40
C. Pengembangan Strategi SIM	42
D. Desain dan Implementasi SIM	44
E. Pengujian dan Evaluasi SIM.....	46
F. Pengelolaan Risiko dan Keamanan dalam SIM	48
G. Tren Terkini dalam SIM	49

BAB 5

DESAIN DAN IMPLEMENTASI BASIS DATA UNTUK SISTEM INFORMASI MANAJEMEN.....	52
A. Desain Basis Data	52
B. Jenis - Jenis Dan Model Basis Data.....	53
C. Langkah – Langkah dalam mendesain Basis Data untuk Sistem Informasi manajemen.	55
D. Manfaat dan Tujuan Basis Data Untuk Sistem Informasi Manajemen.....	56
E. Implementasi Basis Data Dalam Sistem Informasi Manajemen.....	57

F. Hambatan Dalam Mengimplementasikan Basis Data dalam Sistem Informasi Manajemen	58
---	----

BAB 6

KEAMANAN INFORMASI DAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM)	60
--	-----------

A. Definisi Keamanan Informasi dan Sistem Informasi Manajemen (SIM)	60
B. Keamanan Informasi dan Risiko Manajemen	63
C. Kebijakan keamanan informasi	66
D. Kasus Bisnis Pada Keamanan Informasi Dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM)	67
E. Bagaimana Cara Membangun Keamanan Informasi Dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM)	69

BAB 7

MANAJEMEN PROYEK SISTEM INFORMASI.....	71
---	-----------

A. Pengertian Manajemen Proyek	71
B. Konsep Manajemen Proyek	72
C. Siklus Manajemen Proyek	73
D. Siklus Pengembangan Sistem Informasi	74
E. Ukuran Keberhasilan Proyek	76
F. Penyebab Kegagalan Proyek	76
G. Alat dan Teknik Manajemen Proyek	77
H. TIM Proyek	78

BAB 8

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN.....	80
A. Konsep Sistem Pendukung Keputusan	80
B. Sistem Arsitektur Pendukung Keputusan	82
C. Sistem Pendukung Keputusan kelompok	85
D. Model Keputusan Analytical Hierarchy Process (AHP).....	87

BAB 9

INTEGRASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DENGAN PROSES BISNIS	94
A. Pengenalan Proses Bisnis	96
B. Pentingnya Integrasi SIM dengan Proses Bisnis.....	97
C. Teknologi dalam Integrasi SIM dan Proses Bisnis	100
D. Tantangan dan Solusi dalam Integrasi Sistem Informasi Manajemen (SIM)	102
E. Studi Kasus: Integrasi SIM dalam Industri Perbankan....	103

BAB 10

MANAJEMEN PENGETAHUAN DALAM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN.....	105
A. Definisi Pengetahuan.....	105
B. Mengapa Pengetahuan Penting untuk Organisasi	108
C. Mengenal Manajemen Pengetahuan Bagi Organisasi	110

D. Peran Teknologi Informasi dalam Mengelola Pengetahuan	113
E. Strategi Manajemen Pengetahuan di Perusahaan	115
F. Benefit Manajemen Pengetahuan Bagi Perusahaan	117
G. Integrasi Manajemen Pengetahuan dan Sistem Informasi Manajemen	118

BAB 11

TEKNOLOGI TERKINI DALAM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

123

A. <i>Big Data</i> dan Analitik.....	124
B. Kecerdasan Buatan dan Pembelajaran Mesin	126
C. <i>Blockchain</i> dan Keamanan Informasi.....	127
D. <i>Cloud computing</i> dan Infrastruktur IT	128
E. <i>Internet of Things</i> (IoT) dan Otomatisasi.....	130
F. Teknologi Seluler dan Aplikasi <i>Mobile</i>	131
G. Tren Masa Depan dan Inovasi dalam Sistem Informasi ...	132

BAB 12

E-COMMERCE DAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

135

A. Pengertian E-Commerce Dan Sistem Informasi Manajemen	135
B. Konsep E-Commerce Sistem Informasi Manajemen.....	136
C. Perkembangan E-Commerce dan Sistem Informasi Manajemen	137

D. Jenis dan Model E-Commerce didalam Sistem Informasi Manajemen.....	139
E. Keamanan (Security) E-Commerce.....	141

BAB 13

MANAJEMEN RISIKO DALAM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN143

A. Manajemen Risiko dalam Sistem Informasi Manajemen .	143
B. Pentingnya Manajemen Risiko dalam Sistem Informasi Manajemen.....	144
C. Kerangka Manajemen Risiko dalam Sistem Informasi Manajemen.....	144
D. Jenis Risiko dalam Sistem Informasi Manajemen	145
E. Teknik Mitigasi Risiko.....	146
F. Strategi Pengelolaan Risiko dalam Sistem Informasi Manajemen.....	147

BAB 14

TANTANGAN DAN MASA DEPAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN: TRANSFORMASI DIGITAL DAN INOVASI.....150

A. Tantangan dalam Pengelolaan Sistem Informasi Manajemen	152
B. Transformasi Digital dalam Sistem Informasi Manajemen	161

C. Peran Inovasi dalam Meningkatkan Efektivitas Sistem Informasi Manajemen.....	169
D. Strategi Digitalisasi untuk Keunggulan Kompetitif	172
 BAB 15	
PENGUMPULAN, PENGOLAHAN, DAN ANALISIS DATA DALAM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN.....	179
A. Pengumpulan Data	179
B. Pengolahan Data.....	180
C. Analisis Data	180
D. Pengumpulan Data dalam Sistem Informasi Manajemen	181
 DAFTAR PUSTAKA	189
TENTANG PENULIS.....	208

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

Dalam buku ini, pembaca akan mempelajari konsep dasar sistem informasi, termasuk perancangan, pengembangan, implementasi, dan pengelolaan sistem informasi yang efisien. Penulis menjelaskan berbagai jenis sistem informasi yang digunakan dalam berbagai bidang fungsional seperti keuangan, pemasaran, sumber daya manusia, produksi, dan lainnya.

Buku ini juga menggambarkan bagaimana sistem informasi dapat membantu dalam mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan mengelola data organisasi. Pembaca akan memahami pentingnya integrasi sistem informasi dengan proses bisnis yang ada, sehingga informasi yang relevan dapat diakses dengan mudah oleh manajemen dan pengambil keputusan.

ISBN 978-623-88948-9-5



9 786238 894895



PT Penerbit Penamuda Media
Godean, Yogyakarta
085700592256
@penamuda_media
penamuda.com