



JILID

2

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

GUSTI NOORLITARIA ACHMAD



**JILID
2**

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

GUSTI NOORLITARIA ACHMAD

Sistem Informasi Manajemen

(Jilid 2)

Gusti Noorlitaria Achmad

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Sistem Informasi Manajemen (Jilid 2)

© Gusti Noorlitaria Achmad

Samarinda, RV Pustaka Horizon, 2021

xii + 148 hlm.; 15,5 x 24 cm

ISBN: 978-623-6805-27-5

**Sistem Informasi Manajemen
(Jilid 2)**

Penulis:

Gusti Noorlitaria Achmad

ISBN:

978-623-6805-27-5

Layouter & desainer sampul:

Tim GNA

Penerbit & Percetakan:

RV Pustaka Horizon

Anggota Ikapi

Jl. Perjuangan - Alam Segar 4 No. 73

Samarinda, Kalimantan Timur 75119

www.pustakahorizon.com

Email: pustakahorizon@gmail.com

Cetakan Pertama: Oktober 2021

Hak cipta dilindungi Undang-Undang.

*Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apapun,
baik secara elektronik maupun mekanik, termasuk memfotokopi,
merekam, atau dengan sistem penyimpanan lainnya,
juga pemindaian (scan) komputer tanpa izin tertulis dari penerbit.*

Prakata

Alhamdulillahilahirabbil'alamin, doa dan puji syukur pada Allah Yang Maha Penyayang, penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku yang berjudul *Sistem Informasi Manajemen (Jilid 2)*.

Buku ini ditulis berdasarkan keinginan penulis dari pengalaman mengajar mata kuliah Sistem Informasi Manajemen di mana Mahasiswa diupayakan memahami lebih terstruktur. Dalam buku ini tergambar bagaimana memanfaatkan Sistem Informasi dengan bijak dan baik sesuai perkembangan zaman milenial. Menjaga Sistem Informasi dengan manajemen secara baik sehingga dapat digunakan dalam pengambilan keputusan.

Terselesainya penulisan buku ini juga tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Karena itu, penulis menyampaikan terima kasih pada keluarga yang selalu memberikan *support* dan ide, FEB Unmul atas dorongan untuk terus menulis serta tentu saja seluruh mahasiswa penulis khususnya mahasiswa yang mendapatkan mata kuliah Sistem Informasi Manajemen.

Penulis berharap buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Meskipun buku ini dibuat penulis dengan upaya maksimal dan menghindari kesalahan dan kekurangan tentu tidaklah sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap agar pembaca dapat memaklumi dan memberikan masukan yang membangun.

Akhir kata, penulis berharap agar buku ini dapat membawa manfaat kepada pembaca. Secara khusus, penulis berharap semoga buku ini dapat menginspirasi.

Samarinda, September 2020

Gusti Noorlitaria Achmad

Daftar Isi

Prakata.....	v
Daftar isi.....	vi

BAB 8: MELINDUNGI SISTEM INFORMASI..... 1

8.1 Kerentanan dan Penyalahgunaan Sistem	2
8.1.1 Mengapa Sistem Rentan?.....	2
8.1.2 Perangkat Lunak Berbahaya : Virus, Worm, Trojan Horses, dan Spyware	3
8.1.3 Perentas dan Kejahatan Komputer	5
8.1.4 Ancaman Internal: Karyawan	7
8.1.5 Kerentanan Perangkat Lunak	7
8.2 Nilai Bisnis Pada Keamanan dan Kontrol	8
8.2.1 Persyaratan Hukum dan Regulasi Untuk Pengelolaan Catatan Elektronik	8
8.2.2 Bukti Elektronik dan Forensik Komputer	9
8.3 Membangun Kerangka Kerja untuk Keamanan dan Pengendalian	10
8.3.1 Pengendalian Sistem Informasi.....	10
8.3.2 Penilaian Risiko	11
8.3.3 Kebijakan Keamanan	11
8.3.4 Perencanaan Pemulihan Bencana dan Perencanaan Lanjutan Bisnis	12
8.3.5 Peran Auditing	12
8.4 Teknologi dan Alat Untuk Melindungi Sumber Daya Informasi.....	13
8.4.1 Manajemen Identitas dan Otentikasi.....	13
8.4.2 Firewalls, Sistem Deteksi Intrusi, dan Perangkat Lunak Antivirus	14
8.4.3 Melindungi Jaringan Nirkabel	14

8.4.4 Enkripsi dan Kunci Infrastruktur Publik.....	15
8.4.5 Menjaga Ketersediaan Sistem.....	16

BAB 9: E-COMMERCE : PASAR DIGITAL & BARANG

DIGITAL.....	19
9.1 Pengertian e-Commerce.....	20
9.1.1 Jalan Menuju e-Commerce	21
9.1.2 Berdasarkan Model Bisnisnya	22
9.2 Manfaat-Manfaat yang Diharapkan dari e-Commerce	24
9.2.1 Konsep Utama dalam e-Commerce: Pasar Digital dan Barang Digital	25
9.2.2 Faktor Konsep dalam e-Commerce.....	26
9.2.3 Jenis Kegiatan e-Commerce.....	26
9.2.4 Tipe Distribusi pada e-Commerce	28
9.2.5 Keuntungan dan Kerugian e-Commerce.....	30
9.3 Jenis-Jenis e-Commerce	31
9.4 Perbedaan Pasar Digital dan Pasar Tradisional	34
9.5 Mengapa e-Commerce Berbeda	36
9.6 Problem e-Commerce	41
9.7 Perbedaan e-Commerce dan e-Bussines.....	44

BAB 11: MENINGKATKAN PROSES PENGAMBILAN

KEPUTUSAN.....	47
11.1 Sistem Informasi dan Pengambilan Keputusan	48
11.1.1 Nilai Bisnis dari Pengambilan Keputusan yang Telah Ditingkatkan.....	49
11.1.2 Jenis Keputusan.....	51
11.1.3 Proses Pengambilan Keputusan	52
11.1.4 Manajer dan Pengambil Keputusan	54
11.2 Sistem untuk Mendukung Keputusan	58
11.2.1 Sistem Informasi Manajemen (Sim)	58
11.2.2 Sistem Pendukung Keputusan (Dss).....	58

11.3 Sistem Pendukung Eksekutif (Ess).....	62
11.3.1 Peran Ess dalam Perusahaan	62
11.3.2 Nilai Bisnis Ess	62
11.3.3 Ess dan Perusahaan Digital	63
11.4 Sistem Pendukung Keputusan Kelompok (Gdss).....	66
11.4.1 Apakah Gdss Itu?.....	66
11.4.2 Komponen Gdss	66
11.4.3 Gambaran Umum Pertemuan Gdss.....	68
11.4.4 Nilai Bisnis Gdss.....	69

BAB 12: PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI..... 71

12.1 Pengembangan Sistem Informasi	72
12.2 Hal-Hal Mendasar dalam Pengembangan Sistem.....	75
12.3 Prinsip-Prinsip dalam Mengembangkan Sistem Informasi.....	75
12.4 Pengembangan Sistem dan Perubahan dalam Perusahaan	77
12.5 Proses Pengembangan Sistem.....	78
12.6 Metodologi Pengembangan Sistem	80
12.6.1 Pengertian Metodologi.....	80
12.6.2 Pengelompokan Metodologi	81
12.7 Contoh Kasus.....	84
12.7.1 Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Pada CV Nonninth Inc Berbasis Online.....	84
12.1.2 Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis Short Message Service (Sms) Gateway di Fasilkom Unsri.....	88
12.7.3 Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Keperawatan dengan Integrated Clinical Pathway untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan	92

BAB 13 : MANAJEMEN PROYEK.....	95
13.1 Proyek Macat dan Kegagalan Sistem	96
13.1.1 Tingkat Kegagalan dan Keberhasilan Proyek Sistem Informasi di Indonesia	97
13.1.2 Sasaran Manajemen Proyek.....	100
13.2 Struktur Manajemen untuk Proyek Sistem Informasi	101
13.3 Menghubungkan Proyek Sistem dengan Rencana Bisnis	102
13.4 Analisis Perusahaan dan Faktor Kunci Keberhasilan	103
13.5 Analisis Portofolio	105
13.6 Model Penilaian	107
13.7 Menentukan Nilai Bisnsis Sistem Informasi	108
13.7.1 Biaya dan Manfaat Sistem Informasi.....	108
13.7.2 Penganggaran Modal untuk Sistem Informasi	108
13.7.3 Model Penentuan Harga Opsi Nyata.....	111
13.7.4 Batasan Berbagai Model Keuangan.....	112
13.8 Mengelola Risiko Proyek	112
13.8.1 Dimensi Risiko Proyek	113
13.8.2 Manajemen Perubahan dan Konsep Implementasi	114
13.8.3 Mengendalikan Faktor Risiko	115
13.8.4 Merancang untuk Perusahaan	116
13.8.5 Perangkat Peranti Lunak Manajemen Proyek	117
13.9 Praktik Aplikasi Sistem Informasi Mnajemen.....	117
 BAB 14 : MENGELOLA SISTEM GLOBAL	 119
14.1 Pengertian Sistem Global	120
14.2 Sejarah Sistem Informasi Global	120
14.3 Level dan Strategi Penerapan Sistem Informasi Dunia.....	121

14.4 Tantangan dalam Mengembangkan Sistem Informasi Global	123
14.5 Hubungan Antara Sistem Informasi Dunia dengan Strategi Bisnis	124
14.6 Desain Global Sistem	125
14.7 Pertumbuhan Sistem Informasi Internasional	130
14.8 Mengelola Sistem Informasi Internasional	132
14.9 Mengelola Sistem Global	133
14.10 Masalah dan Peluang Teknologi untuk Rantai Nilai Global	135
Daftar Pustaka	137
Tentang Penulis	147



GUSTI NOORLITARIA ACHMAD

dilahirkan pada Sabtu 15 Februari 1975 di Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Mengenyam pendidikan mulai dari pendidikan dasar TK Rahayu Samarinda, melanjutkan di SD Muhammadiyah Samarinda, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama ditempuh di SMP Negeri 2 Samarinda, sedangkan sekolah lanjutan atas ditempuh di SMA 2 Samarinda.

Gelar S1 Sarjana Ekonomi didapat pada tahun 1997 dan menjadi salah satu peraih peringkat Lulusan Terbaik pada Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen di Universitas Wijaya Kusuma (UWK) Surabaya. Sedang Gelar Magister Manajemen diraih tahun 2000 di Universitas Airlangga (UNAIR) Surabaya dengan bidang konsentrasi Manajemen Pemasaran. Terakhir, gelar strata Doktorat didapat pada tahun 2016 (salah satu Lulusan Terbaik).

Pengalaman berkarir dimulai dari menjadi Staf Marketing Bank Mega cabang Kembang Jepun Surabaya (1991) dan Staf Data Entry di Astra Credit Company cabang Surabaya (2000). Sempat menjadi Dosen Luar Biasa di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan menjadi Branch Manager di Match Management Consultants Surabaya (2001). Aktif menjadi Narasumber pada program Business Talk di Radio JJ PM Surabaya. Akhirnya berkarir menjadi Abdi Negara dengan menjadi Staf Pengajar di lingkungan Fakultas Ekonomi UNMUL Samarinda, termasuk mengajar pada program Pascasarjananya. Aktif pula menjadi Pembicara/Narasumber pada beberapa program Seminar dan Pelatihan, termasuk mejadi Narasumber di KPPU (Komisi Pengawas Persaingan Usaha). Pernah menjadi Finalis Karya Tulis Ilmiah Mengenai Kartel KPPU dan ITB. Juga sempat menjabat sebagai Sekertaris Program Magister Manajemen Universitas Mulawarman, Beberapa usaha juga tengah dijalankan saat sekarang ini.

Sistem Informasi Manajemen diciptakan untuk dapat mempermudah, mengumpulkan, dan mengolah data untuk kemudian dapat dimanfaatkan dalam mengambil keputusan guna meminimalisasi risiko organisasi.

Perkembangan teknologi pada zaman globalisasi saat ini sangat memudahkan semua orang mengakses informasi mengenai apa saja. Membeli produk ataupun jasa informasi dapat diakses dengan mudah melalui internet dan dapat bertransaksi dengan mudah.

Teknologi yang semakin berkembang membantu organisasi atau perusahaan dan individu melakukan pencarian informasi sesuai kebutuhan dan mengetahui kondisi pasar, perkembangan perusahaan pesaing untuk kemudian bisa mengambil keputusan bagi perusahaan mereka.

Buku ini diharapkan dapat memberikan wawasan berbeda mengenai perkembangan teknologi dan pemanfaatan informasi secara maksimal dalam Sistem Informasi Manajemen sehingga membantu dalam pengambilan keputusan.



Gusti Noorlitaria Achmad, lahir di Samarinda, 1975, menyelesaikan pendidikan S-1 pada 1997 dan menjadi satu dari lulusan terbaik Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen di Universitas Wijaya Kesuma (UWK) Surabaya. Studi S-2 Magister Manajemen ditamatkan tahun 2000 di Universitas Airlangga (Unair) Surabaya dengan bidang konsentrasi Manajemen Pemasaran. Gelar Doktor Ilmu Manajemen diraih di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mulawarman sebagai satu dari alumnus terbaik.

Pengalaman karier dimulai sebagai staf marketing Bank Mega Cabang Kembang Jepun Surabaya (1991) dan staf data entry di Astra Credit Company Cabang Surabaya (2000). Sempat menjadi Dosen Luar Biasa di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan menjadi *Branch Manager* di Match Management Consultants Surabaya (2001). Aktif menjadi narasumber pada program *Business Talk* di Radio JJ PM Surabaya.

Awal karier sebagai abdi negara menjadi staf pengajar di lingkungan Fakultas Ekonomi Universitas Mulawarman Samarinda, pada jenjang S-1 dan Program Pascasarjana. Pernah menjabat Sekretaris Program Magister Manajemen Universitas Mulawarman. Aktif pula menjadi pembicara/narasumber pada beberapa program seminar dan pelatihan, termasuk sebagai narasumber di KPPU (Komisi Pengawas Persaingan Usaha). Pernah menjadi finalis Karya Tulis Ilmiah mengenai Kartel KPPU dan ITB.