



# SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT

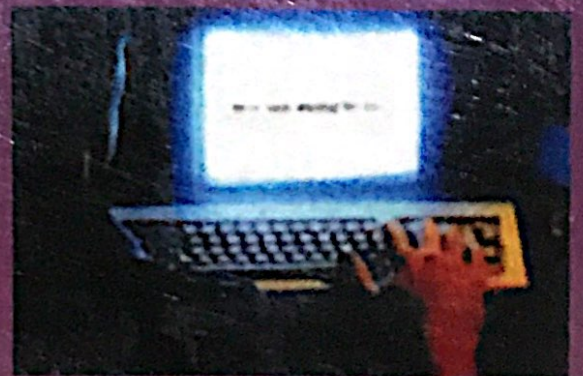
**Teknologi**



**Hospital**



**Hacking**



**BONUS TEKNIK HACKING**

# **SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT**

**Paryati,ST,M,KOM**

**Dr.Yudiyanta,Sp.S,(K).**

# SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT

Paryati, ST, M.KOM

Dr. Yudiyanta, Sp.S, (K).

## **Sanksi Pelanggaran**

**Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1997  
Tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1982  
Tentang Hak Cipta  
Sebagaimana Telah Diubah Dengan  
Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1987**

### **Pasal 44**

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu ciptaan atau memberi izin untuk itu, dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) Tahun dan/atau denda paling banyak Rp 100.000.000, (seratus juta rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (Lima) Tahun dan atau denda paling banyak Rp 50.000.000,00 (Lima Puluh Juta Rupiah)

Hak cipta © Oktober 2017

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apa pun termasuk dengan cara penggunaan mesin fotokopi, tanpa seijin sah dari penulis dan penerbit.

Hak penerbitan pada:



**Penerbit Ardana Media**

Jalan Magelang Km. 7,5

Mlati Beningan RT 5, RW 2, No. 96

Sendangadi, Mlati, Sleman, Yogyakarta, 55285

Telpon: +62-274-866718

Faksimil: +62-274-866718

e-Mail: ardana\_media@yahoo.co.id

Cetakan Pertama, Oktober 2017

ISBN: 979-111892-2

14x20cm;x+194

# KATA PENGANTAR

Peran sistem informasi dalam suatu organisasi tidak diragukan lagi, dukungannya dapat membuat sebuah perusahaan memiliki keunggulan kompetitif dan menjadi strategi unggulan ditengah persaingan yang semakin ketat dewasa ini.

Membangun sistem informasi perusahaan bukan hanya sekedar mengotomatisasi sebagai proses yang secara rutin dilakukan, melainkan menciptakan suatu aliran informasi baru yang secara sistematis dan terintegrasi disusun menjadi sistem yang terpadu. Dalam membangun sebuah sistem informasi tidak dapat dilakukan sekali jadi, namun harus secara bertahap dan direncanakan dalam suatu rencana induk pengembangan sistem.

Buku ini memberikan gambaran mengenai sistem informasi secara lebih mendalam, mencakup pengertian sistem informasi, komponene-komponen sistem informasi, manfaat sistem informasi, jenis-jenis sistem informasi, teknologi informasi sampai bagaimana mengamankan informasi dari kerahasiaan (*confidentiality*), ketersediaan (*availability*), integritas (*integrity*), penggunaan yang sah (*legitimate Use*) tetap terjaga.

Akhirnya besar harapan kami, buku Sistem Informasi ini dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu pendidikan Indonesia dan membantu mempersiapkan tenaga ahli untuk pembangunan yang semakin pesat.

Yogyakarta, O k t o b e

Penulis

# DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vii</b>
<b>BAB 1 SISTEM1</b>	
1.1    Konsep Dasar Sistem	1
1.1.1    Definisi Sistem	2
1.1.2    Elemen-elemen Sistem	2
1.1.3    Kebutuhan Sistem	4
1.1.4    Klasifikasi Sistem	5
1.1.5    Metode Sistem.	8
1.1.6    Subsistem	9
1.1.7    Super Sistem	11
1.2    Analisis Sistem	11
1.2.1    Fungsi Analisis Sistem	12
1.2.2    Tugas Analisis Sistem	13
1.2.3    Prinsip-prinsip Analisis Sistem	13
1.2.4    Perancangan Sistem	15
1.3    Konsep Dasar Informasi	16
1.3.1    Pengolahan Data	18
1.3.2    Ilmu Informasi	19
1.3.3    Siklus Informasi	19
1.3.4    Kualitas Informasi	21
1.3.5    Spesialis Informasi	22
1.3.6    Keamanan Informasi	24
1.3.7    Informasi Manajemen	26
Latihan Soal	27
Tugas Kelompok	27

<b>BAB 2 SISTEM INFORMASI</b>	<b>29</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi	29
2.1.1 Komponen Sistem Informasi	29
2.1.2 Manfaat Sistem Informasi	31
2.1.3 Pemakai Sistem Informasi	32
2.1.4 Sumber Daya Sistem Informasi	32
2.1.5 Tingkatan Sistem Informasi	34
2.1.6 Jenis-jenis Sistem Informasi	35
2.2 Perkembangan Sistem Informasi	36
2.3 Peran Sistem Informasi Dalam Dunia Bisnis	37
2.4 Tren Sistem Informasi	38
Latihan Soal	40
Tugas Kelompok	40
<b>BAB 3 TEKNOLOGI INFORMASI</b>	<b>43</b>
3.1 Kosep Dasar Teknologi Informasi	43
3.2 Informasi Didalam Sistem Teknologi Informasi	47
3.3 Perkembangan Teknologi Informasi	48
3.3.1 Teknologi Komputer	49
3.3.2 Sistem Komputer	107
3.3.3 Kemampuan Komputer	109
3.4 Gelombang Inovasi Teknologi Informasi	112
3.5 Peran Teknologi Informasi	114
3.6 Peran Aplikasi Teknologi Informasi	115
3.7 Teknologi Informasi Alternatif	116
3.7.1 Digital Subscriber Line (DSL)	116
3.7.2 Voice over Internet Protocol (VoIP)	117
3.7.3 Wireless Networking	120
3.7.4 Wireless Application Protocol (WAP)	121
3.7.4.1 Arsitektur WAP	121
3.7.4.2 WAP Model	122
3.7.4.3 Jaringan WAP	124

3.7.5	Televisi Interaktif	125
3.7.6	GPS (Global Positioning System)	125
3.7.7	VSAT	126
	<b>Latihan Soal</b>	<b>127</b>
	<b>Tugas Kelompok</b>	<b>128</b>

## **BAB 4 SISTEM INFORMASI MANAJEMEN** **131**

4.1	Pengertian Dasar Sistem Informasi Manajemen	131
4.2	Definisi Sistem Informasi Manajemen	133
4.3	Karakteristik Sistem Informasi Manajemen	133
4.4	Tujuan Umum Sistem Informasi Manajemen	134
4.5	Proses Manajemen	134
4.6	Model Sistem Informasi Manajemen	135
4.7	Jenis-jenis Sistem Informasi Manajemen Departemental	137
4.8	Sistem Informasi Manajemen dan Pemecahan Masalah	140
	<b>Latihan Soal</b>	<b>140</b>
	<b>Tugas Kelompok</b>	<b>141</b>

## **BAB 5 KEAMANAN SISTEM INFORMASI** **143**

5.1	Pengertian Dasar Keamanan Informasi	143
5.2	Masalah Keamanan Dalam Sistem Informasi	144
5.3	Klasifikasi Metode Penyerangan	146
5.4	Mengamankan Sistem Inforamsi	149
	5.4.1 Pengendalian Akses	150
	5.4.2 Memantau Adanya Serangan Pada Sistem	150
	5.4.3 Penggunaan Enkripsi	151
	5.4.4 Melakukan Backup Secara Rutin	153
	<b>Latihan Soal</b>	<b>153</b>
	<b>Tugas Kelompok</b>	<b>153</b>

## **BAB 6 APLIKASI SISTEM INFORMASI WAYANG KULIT**

1.1 Sistem Informasi Wayang Kulit	155
6.2 Identifikasi Masalah	156
6.3 Maksud dan Tujuan	156
6.4. Pengertian HTML	157
6.5. Listing Program	159
6.6 Implementasi Program	178
6.7 Output program	178

## **BAB 7 TEKNIK MENEROBOS KEAMANAN**

7.1. Sejarah Hacker	184
7.2. Istilah Tentang Hacker	185
7.3. Tokoh-tokoh Hacker Ternama	189
7.4. Cara Hacker Beraksi	196
7.5. Memburu Jejak Hacker	211
7.6. Metodologi Hacking	224
7.7. Hacking Tools	226

## **DAFTAR PUSTAKA**



## DAFTAR PUSTAKA

- Artha Gede, Hacker Sisi Lain Legenda Komputer, Medikom, 2001.
- Jogiyanto, Pengenalan Komputer, Andi Yogyakarta, 1999.
- Kristanto Andri, Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya, Gava Media, 2003.
- Kadir Abdul, Pengenalan Sistem Informasi, Andi Yogyakarta, 2003.
- Kurniawan Budi, Desain Web Praktis dengan CSS, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2008.
- Kadir Abdul, *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, Andi, Yogyakarta, 2001.
- Mahyuzir Tavri D, Analisa Dan Perancangan Sistem Pengolahan Data, Elexmedia Komputindo, 1992.
- Pressman R.S, Rekayasa Perangkat Lunak, Penerbit ANDI, Yogyakarta, 2002.
- Rickyanto, Isak, *Belajar Sendiri JSP*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2002.
- Raharjo Budi, Keamanan Sistem Informasi Berbasis Internet, PT.Insan Infonesia & PT.INDOCISC, 1998-2005.
- Raymond McLeod, Jr. Sistem Informasi Manajemen Edisi Bahasa Indonesia Jilid I, PT.Prenhallindo, 1995.
- Raymond McLeod, Jr. Sistem Informasi Manajemen Edisi Bahasa Indonesia Jilid II, PT.Prenhallindo, 1995.

- Sutarman, *Membangun Aplikasi Web dengan PHP & MySQL*, Edisi 2, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2007.
- Syahputra, Andry, *Apache Web Server*, ANDI Yogyakarta, Yogyakarta, 2003.
- <http://www.arsys.5gbfree.com>
- <http://www.avadirect.com>
- <http://www.ajri.freebsd.or.id>
- <http://www.bogor.net>
- <http://www.bit-tech.net>
- <http://www.brainbell.com>
- <http://www.computerhistory.org>
- <http://www.cpu-world.com>
- <http://www.cert.or.id>
- <http://www.eprints.rclis.org>
- <http://www.home.unpar.ac.id>
- <http://www.hp9825.com>
- <http://www.hardwarezone.com>
- <http://www.indocir.com>
- <http://www.id.shvoong.com>
- <http://www.id.wikipedia.org>
- <http://www.intel.com>
- <http://www.ictwatch.com>
- <http://www.intrik.wordpress.com>
- <http://www.ipb.ac.id>
- <http://www.jeffooi.com>
- <http://www.jamesthorburn.co.uk>
- <http://www.kuliah.dinus.ac.id>
- <http://www.kompas.com>
- <http://www.klik-kanan.com>
- <http://www.legitreviews.com>
- <http://www.mynikko.com>
- <http://www.militaryreport.blog.dada.net>
- <http://www.media.diknas.go.id>

- <http://www.members.tripod.com>
- <http://www.onno.vlsm.org>
- <http://www.opensource.telkomspeedy.com>
- <http://www.pcmedia.co.id>
- <http://www.pcper.com>
- <http://www.pamungkaso.com>
- <http://www.reviewland.com>
- <http://www.respati.ac.id>
- <http://www.research.indocisc.com>
- <http://www.rms46.vlsm.org>
- <http://www.root.wanxp.net>
- <http://www.sony-ak.com>
- <http://www.sby.dnet.net.id>
- <http://www.sttelkom.ac.id>
- <http://www.sap.gunadarma.ac.id>
- <http://www.stekpi.ac.id>
- <http://www.terra.co.id>
- <http://www.trillian.randomstuff.org.uk>
- <http://www.tomshardware.com>
- <http://www.thetechrepository.com>
- <http://www.techwarelabs.com>
- <http://www.xbitlabs.com>
- <http://www.xtreview.com>

# SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT

Sistem informasi dan teknologi informasi berkembang dengan cepat dan semakin tinggi, peran sistem informasi dalam suatu organisasi tidak diragukan lagi dukungannya dapat membuat sebuah perusahaan memiliki keunggulan kompetitif dan menjadi strategi unggulan ditengah persaingan yang semakin ketat dewasa ini.

Membangun sistem informasi perusahaan bukan hanya sekedar mengotomatisasi sebagai proses yang secara rutin dilakukan, melainkan menciptakan suatu aliran informasi baru yang secara sistematis dan terintegasi disusun menjadi sistem yang terpaku..

Buku ini memberikan gambaran mengenai sistem informasi secara lebih mendalam, mencakup pengertian sistem informasi, komponen-komponen sistem informasi, manfaat sistem informasi, jenis-jenis sistem informasi, teknologi informasi sampai bagaimana mengamankan informasi dari kerahasiaan (confidentiality), ketersediaan (availability), integritas (integrity), penggunaan yang sah (legitimate Use) tetap terjaga.

Dalam buku ini juga dijelaskan bagaimana seorang Hacker yang dapat menembus sebuah keamanan sistem dan mengambil data yang ada dalam sebuah sistem, metodologi yang digunakan, apa saja tools yang digunakan, sampai bagaimana memburu jejak hacker.

## PENULIS

**Paryati, ST, M. KOM**



Menyelesaikan studi S1<sup>o</sup> di Institut Sains dan Teknologi Akprind Yogyakarta (1998), memperoleh gelar S2 Ilmu Komputer UGM (2002). Saat ini mengajar di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta, dan pernah mengajar di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, Sekolah Tinggi Adisutripto Yogyakarta, UII Yogyakarta, Universitas Teknik Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Amikom Yogyakarta. Selain mengajar juga aktif membuat jurnal dibidang Artificial Intellegence, sistem Informasi, dan Basis Data.

Penulis dapat dihubungi melalui email : [yaya\\_upn\\_cute@yahoo.com](mailto:yaya_upn_cute@yahoo.com)

**Dr. Yudiyanta, Sp.S.(K).**



Menyelesaikan Memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (FK) di UGM tahun 1995. Memperoleh gelar profesi dokter tahun 2002 di UGM. Memperoleh gelar spesialis dokter tahun 2006 di Universitas Gajah Mada.

Penerbit

**ARDANA MEDIA**

Jl. Magelang Km.7.5 Mlati Beningan  
RT/RW 05/02 Sedangadi Mlati Sleman Yogyakarta  
Telp/Fax. 0274-866718  
web : [www.aedanamedia.cjb.net](http://www.aedanamedia.cjb.net)  
e-mail : [ardana\\_media@yahoo.co.id](mailto:ardana_media@yahoo.co.id)

