



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR		v
DAFTAR ISI		vii
DAFTAR GAMBAR		xi
DAFTAR TABEL		xv
DAFTAR SINGKATAN DAN AKRONIM		xvii
BAB 1	JARINGAN KOMPUTER DAN KOMUNIKASI	1
1.1	Apa Itu Jaringan?	1
1.2	Dasar-dasar Jaringan	1
1.3	Konsep-konsep Jaringan	2
1.4	Model-model Komunikasi	7
1.5	Standarisasi	7
1.6	Model Referensi OSI	10
BAB 2	KOMUNIKASI WIRELESS	15
2.1	Pendahuluan Komunikasi Wireless	15
2.2	Perkembangan Teknologi	16
2.3	Teknik-teknik pada Komunikasi Wireless	28
2.4	Masa Depan Teknologi Wireless	33
BAB 3	PENGANTAR JARINGAN WIRELESS	35
3.1	Pendahuluan	35
3.2	Perkembangan Jaringan Wireless	36
3.3	Alasan Menggunakan Wireless	39

3.4	Kelebihan dan Kelemahan Wireless	39
3.5	Bagaimana Wireless LAN Digunakan pada Dunia Nyata	41
3.6	Bagaimana Wireless LAN Bekerja	42
3.7	Teknologi Wireless	44
3.8	Kemunculan Teknologi Wireless	48
3.9	Peralatan Wireless	49
3.10	Infrastruktur Jaringan Wireless	54
3.11	Jenis dan Jangkauan Jaringan Wireless	56
3.12	Wireless LAN (WLAN)	58
3.13	Jenis-jenis WLAN	58
3.14	Sekilas Tentang LAN Wireless	63
3.15	Komponen WLAN	68
3.16	Jangkauan	70
3.17	Keuntungan WLAN	71
3.18	Standar Wireless	72
3.19	Ancaman Keamanan dan Penurunan Resiko Wireless	74
BAB 4	PERALATAN PRODUK WIRELESS	77
4.1	<i>Router Wireless</i>	77
4.2	<i>Access Point Wireless</i>	78
4.3	<i>Adapter Jaringan Wireless</i>	79
4.4	<i>Print Server Wireless</i>	80
4.5	<i>Game Adapter Wireless</i>	81
4.6	<i>Internet Video Camera Wireless</i>	82
4.7	<i>Range Extender Wireless</i>	84
BAB 5	TEKNOLOGI BLUETOOTH WIRELESS	89
5.1	Pendahuluan	89
5.2	Sejarah Bluetooth	90
5.3	Bagaimana Bluetooth Bekerja	92
5.4	Fitur-fitur Penting dari Teknologi Wireless Bluetooth	93
5.5	Dasar-dasar Bluetooth	94
5.6	Bluetooth vs. Infrared	96
5.7	Bluetooth vs. 802.11b	96

	5.8 Protokol Bluetooth	97
	5.9 Struktur Paket, Frames dan Data Rate	102
	5.10 Bluetooth Profiles	104
BAB 6	WI-FI WIRELESS	107
	6.1 Apa Itu Wi-Fi	107
	6.2 Spesifikasi Wi-Fi	108
	6.3 Perangkat Keras Wi-Fi	110
	6.4 Cara Kerja Wi-Fi	111
	6.5 Popularitas Wi-Fi	112
	6.6 Tentang Wi-Fi	113
	6.7 Wireless Hotspot Locators	115
BAB 7	TEKNOLOGI WIMAX	119
	7.1 Pendahuluan	119
	7.2 Mengapa WiMAX?	120
	7.3 Teknologi WiMAX	121
	7.4 Aritektur WiMAX	123
	7.5 Revolusi WiMAX	125
	7.6 Teknologi 3G	126
	7.7 Teknologi dan Standar WiMAX	126
	7.8 Siklus Hidup Produk	130
	7.9 Layanan WiMAX	130
	7.10 Bagaimana WiMAX Bekerja	132
	7.11 Jenis-Jenis Sistem WiMAX	133
	7.12 Saluran-Saluran Radio WiMAX	134
BAB 8	KEAMANAN JARINGAN WIRELES	137
	8.1 Pendahuluan Keamanan	137
	8.2 Keamanan WLAN 802.11	137
	8.3 Fitur Keamanan WLAN 802.11	138
	8.4 Masalah dengan Standar Keamanan IEEE 802.11	144
	8.5 Kebutuhan dan Ancaman Keamanan	148
	8.6 Pengurangan Risiko	155
	8.7 <i>Public Key Infrastructure (PKI)</i>	174

8.8	Biometrik	177
8.9	Teknologi dan Standar Keamanan yang Baru Muncul	178

DAFTAR PUSTAKA	181
-----------------------	------------

LAMPIRAN	185
-----------------	------------

Lampiran 1	Perangkat Keras/ Lunak Wireless dan Organisasi Penyedia Layanan	187
------------	---	-----

Lampiran 2	Standar Wireles	197
------------	-----------------	-----

-oo0oo-

4.1	Router Wireless	77
4.2	Access Point Wireless	77
4.3	Adapter Jaringan Wireless	77
4.4	Print Server Wireless	80
4.5	Game Adapter Wireless	81
4.6	Internet Video Camera Wireless	82
4.7	Range Extender Wireless	84

5.1	Pendahuluan	81
5.2	Sejarah Bluetooth	82
5.3	Fitur Keamanan WLAN 802.11	83
5.4	Masalah dengan Standar Keamanan IEEE 802.11	84
5.5	Keputusan dan Ancaman Keamanan	85
5.6	Pertimbangan Risiko	86
5.7	Praktek Keamanan Bluetooth (TKB)	87