

Daftar Isi

<i>ABSTRAKSI</i>	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	iv
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	v
KATA PENGANTAR	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Definisi.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1-1
1.1. Latar Belakang	1-1
1.2. Rumusan Permasalahan.....	1-2
1.3. Tujuan & Manfaat Penelitian	1-2
1.4. Ruang Lingkup & Batasan Penelitian	1-3
1.5. Metode Penelitian NDLC.....	1-3
1. Tahapan Analisis	1-3
2. Tahapan Desain	1-3
3. Tahapan Simulasi <i>Prototyping</i>	1-4
4. Tahapan Penerapan (<i>Implementation</i>)	1-4
5. Tahapan Pengawasan (<i>Monitoring</i>).....	1-4
1.6. Sistematika Penulisan Laporan	1-4
Pendahuluan.....	1-4
Landasan Teori.....	1-4
Analisis Sistem.....	1-4
Perancangan Sistem	1-5
Implementasi Dan Testing	1-5
Penutup	1-5
BAB 2. LANDASAN TEORI	2-1
2.1. Jaringan Komputer	2-1
2.2. Jaringan Komputer Berdasarkan Jarak.....	2-1
2.3. Jaringan Komputer Berdasarkan Media Penghantar	2-2
2.4. Jaringan <i>Hotspot</i>	2-3
2.5. Perangkat Jaringan	2-4

1.	<i>Network Interface Card (NIC)</i>	2-4
2.	<i>Switch</i>	2-4
3.	<i>Router</i>	2-5
2.6.	<i>Active Directory</i>	2-6
2.7.	<i>Captive Portal</i>	2-6
2.8.	RADIUS	2-8
2.8.1	Protokol AAA Pada RADIUS	2-9
2.8.2	Prinsip Kerja RADIUS	2-9
2.9.	<i>Secure Socket Layer (SSL)</i>	2-10
2.10.	Standarisasi dan Keamanan Jaringan <i>Wireless</i>	2-11
1.	Sistem keamanan Autentikasi Wireless menggunakan RADIUS	2-12
2.	Sistem keamanan jaringan menggunakan HTTPS	2-12
3.	Best Practice Implementasi Kemanan Wireless pada Perusahaan INTEL.....	2-13
BAB 3.	ANALISA SISTEM	3-14
3.1.	Analisa Sistem Jaringan <i>Wireless</i> yang Sudah Berjalan	3-14
3.2.	Identifikasi Permasalahan	3-14
3.3.	Analisa Sistem yang Diusulkan.....	3-15
3.4.	Analisa Kebutuhan Sistem	3-15
1.	Kebutuhan Fungsional.....	3-15
2.	Kebutuhan Non Fungsional	3-15
BAB 4.	PERANCANGAN	4-17
4.1.	Perancangan Infrastruktur	4-17
4.2.	Alur Kerja Sistem.....	4-18
4.3.	Perancangan Konfigurasi	4-19
1.	Instalasi Windows Server 2012	4-19
2.	Konfigurasi <i>Captive Portal</i> dan RADIUS Server pada Router Mikrotik.....	4-19
3.	Konfigurasi Active Directory dan RADIUS Client	4-19
4.4.	Simulasi Pengetesan koneksi RADIUS Server dan Client.....	4-19
BAB 5.	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	5-22
5.1.	Instalasi <i>Windows Server</i> 2012 pada VM Ware 14.....	5-22
5.2.	Konfigurasi Active Directory pada Windows Server 2012	5-23
5.3.	Konfigurasi RADIUS pada Windows Server 2012.....	5-27
5.4.	Konfigurasi Hotspot dan RADIUS pada Mikrotik.....	5-31
5.5.	Konfigurasi Akses Poin.....	5-37
5.6.	Hasil Pengujian	5-38
5.7.	Pengujian Sistem Keamanan <i>Captive Portal</i> HTTP dan HTTPS menggunakan Wireshark	5-48

5.8.	Monitoring Pemakaian Hotspot Menggunakan Mikrotik.	5-50
BAB 6.	PENUTUP	6-1
6.1.	Kesimpulan.....	6-1
6.2.	Saran.....	6-1
Daftar Pustaka	1

