



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	3
METODE KAJIAN	3
2.1 Lokasi dan Waktu Praktik Kerja Lapangan	3
2.2 Metode Bidang	3
2.2.1 Persiapan	4
2.2.2 Perancangan	4
2.2.3 Desain	4
2.2.4 Implementasi	4
2.2.5 Operasi	5
2.2.5 Optimasi	5
2.3 Tinjauan Pustaka	5
2.3.1 Database	5
2.3.2 Hotspot	5
2.3.3 Radius	5
2.3.4 Website	6
3 KEADAAN UMUM DISKOMINFO KOTA TANGERANG SELATAN	6
3.1 Sejarah	6
3.1 Visi dan Misi	7
3.2.1 Visi	7
3.2.2 Misi	7
3.2 Struktur Organisasi	7
3.3 Fungsi dan Tujuan	8





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

4	IMPLEMENTASI SISTEM AUTENTIKASI <i>HOTSPOT</i> DAN MANAJEMEN PENGGUNA MENGGUNAKAN RADIUS DI DISKOMINFO TANGERANG SELATAN	9
	4.1 Persiapan	9
	4.2 Perancangan	9
	4.3 Desain	10
	4.4 Implementasi	11
	4.4.1 Konfigurasi Mikrotik	11
	4.4.2 Konfigurasi Mikrotik Serpong Utara	16
	4.4.3 Konfigurasi <i>Server</i>	17
	4.5 Operasi	26
	4.6 Optimasi	36
	SIMPULAN DAN SARAN	38
	5.1 Simpulan	38
	5.2 Saran	38
©	AFTAR PUSTAKA WAYAT HIDUP	39
	College of Vocational Studies	40



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

## DAFTAR TABEL

Kebutuhan Perangkat Keras	9
Kebutuhan Perangkat Lunak	9
3 Daftar <i>bypass walled garden</i>	14
4 Informasi Sertifikat	23

## DAFTAR GAMBAR

1 Metode Kajian	4
2 Struktur Organisasi Diskominfo Tangerang Selatan	7
3 Skema Jaringan	10
4 Topologi Jaringan	10
5 Membuat <i>interface bridge</i>	11
6 Konfigurasi <i>interface wlan</i>	12
7 Konfigurasi DHCP <i>client</i>	12
8 Konfigurasi Firewall NAT	13
9 Mengunggah <i>folder</i> halaman <i>login</i>	13
10 Konfigurasi <i>hotspot router profile</i>	14
11 Konfigurasi <i>ip bindings</i>	15



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

12 Konfigurasi radius pada <i>router</i> Mikrotik	15
13 Konfigrasi NTP <i>client</i>	16
14 Membuat <i>interface bridge</i>	16
15 Konfigurasi <i>routing</i> statik ke internet	16
16 Pemberian identitas nama <i>router</i>	17
17 Memeriksa aplikasi yang terinstal	17
18 Konfigurasi alamat ip statik	18
19 Membuat <i>database</i> radius	18
20 Proses penyalinan <i>file schema</i>	19
21 Daftar tabel pada <i>database</i> radius	19
22 Konfigurasi sql.conf	19
23 Konfigurasi <i>file default</i>	20
24 Konfigurasi <i>file inner-tunnel</i>	20
25 Konfigurasi <i>file radiusd.conf</i>	20
26 Konfigurasi <i>file clients.conf</i>	21
27 Halaman <i>login</i> phpmyadmin	21
28 Isi data dari tabel <i>radcheck</i>	21
29 Isi data tabel <i>radgroupreply</i>	22
30 Isi data tabel <i>radusergroup</i>	22
31 Konfigurasi pada <i>file v0-default.conf</i>	22
32 Isi <i>file website</i> yang berhasil diunggah	23
33 Konfigurasi pada <i>file default-ssl.conf</i>	24
34 Konfigurasi <i>file named.conf.default-zone</i>	24
35 Konfigurasi <i>file admin.diskominfo</i>	25
36 Konfigurasi <i>file rev.admin.diskominfo</i>	25
37 Hasil uji koneksi ping ke alamat ip 8.8.8.8	26
38 Hasil uji koneksi ping ke <i>domain</i> google.com	26
39 Hasil uji koneksi ping ke <i>domain</i> admin.diskominfo.hotspot.net	26
40 Hasil uji nslookup pada <i>server</i>	27
41 Hasil pengujian radius menggunakan radtest	27
42 Tampilan halaman <i>login hotspot</i>	27
43 Proses autentikasi berhasil	28
44 Halaman <i>website</i> Tangerang Selatan	28
45 Proses <i>login</i> gagal	28
46 Hasil <i>speedtest</i> pengguna ardi	29
47 Hasil <i>speedtest</i> pengguna faisal	29
48 Hasil <i>speedtest</i> pengguna lutfi	29
49 Hasil <i>speedtest</i> pengguna rizki	30
50 Halaman konfirmasi <i>email</i>	30
51 Notifikasi <i>email</i> terkirim	30
52 <i>Email</i> konfirmasi	31
53 Halaman untuk mengubah kata sandi	31
54 Hasil <i>database</i> setelah kata sandi diubah	31
55 Halaman <i>login website</i> admin	32
56 Halaman beranda <i>website</i>	32

12 Konfigurasi radius pada <i>router</i> Mikrotik	15
13 Konfigrasi NTP <i>client</i>	16
14 Membuat <i>interface bridge</i>	16
15 Konfigurasi <i>routing</i> statik ke internet	16
16 Pemberian identitas nama <i>router</i>	17
17 Memeriksa aplikasi yang terinstal	17
18 Konfigurasi alamat ip statik	18
19 Membuat <i>database</i> radius	18
20 Proses penyalinan <i>file schema</i>	19
21 Daftar tabel pada <i>database</i> radius	19
22 Konfigurasi sql.conf	19
23 Konfigurasi <i>file default</i>	20
24 Konfigurasi <i>file inner-tunnel</i>	20
25 Konfigurasi <i>file radiusd.conf</i>	20
26 Konfigurasi <i>file clients.conf</i>	21
27 Halaman <i>login</i> phpmyadmin	21
28 Isi data dari tabel <i>radcheck</i>	21
29 Isi data tabel <i>radgroupreply</i>	22
30 Isi data tabel <i>radusergroup</i>	22
31 Konfigurasi pada <i>file v0-default.conf</i>	22
32 Isi <i>file website</i> yang berhasil diunggah	23
33 Konfigurasi pada <i>file default-ssl.conf</i>	24
34 Konfigurasi <i>file named.conf.default-zone</i>	24
35 Konfigurasi <i>file admin.diskominfo</i>	25
36 Konfigurasi <i>file rev.admin.diskominfo</i>	25
37 Hasil uji koneksi ping ke alamat ip 8.8.8.8	26
38 Hasil uji koneksi ping ke <i>domain</i> google.com	26
39 Hasil uji koneksi ping ke <i>domain</i> admin.diskominfo.hotspot.net	26
40 Hasil uji nslookup pada <i>server</i>	27
41 Hasil pengujian radius menggunakan radtest	27
42 Tampilan halaman <i>login hotspot</i>	27
43 Proses autentikasi berhasil	28
44 Halaman <i>website</i> Tangerang Selatan	28
45 Proses <i>login</i> gagal	28
46 Hasil <i>speedtest</i> pengguna ardi	29
47 Hasil <i>speedtest</i> pengguna faisal	29
48 Hasil <i>speedtest</i> pengguna lutfi	29
49 Hasil <i>speedtest</i> pengguna rizki	30
50 Halaman konfirmasi <i>email</i>	30
51 Notifikasi <i>email</i> terkirim	30
52 <i>Email</i> konfirmasi	31
53 Halaman untuk mengubah kata sandi	31
54 Hasil <i>database</i> setelah kata sandi diubah	31
55 Halaman <i>login website</i> admin	32
56 Halaman beranda <i>website</i>	32



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## Bogor Agricultural U

## Hak Cipta IPB (Institut Pertanian Bogor)



57 Daftar pengguna <i>hotspot</i>	32
58 <i>Form</i> tambah pengguna	33
59 Pemberitahuan proses tambah pengguna berhasil	33
60 Pengguna berhasil ditambahkan	33
61 <i>Form</i> sunting data pengguna	34
62 Notifikasi proses sunting berhasil	34
63 Jabatan pengguna rizki berhasil diubah	34
64 Data pengguna <i>hotspot</i> sebelum dihapus	35
65 Pemberitahuan proses penghapusan berhasil	35
66 Pengguna ardo berhasil dihapus	35
67 Data pengguna aktif	35
Dialog konfirmasi pemutusan sambungan	36
Pengguna faisal berhasil diputus	36
Halaman lupa <i>password</i> tidak dapat diakses	37
Konfigurasi <i>walled garden ip list</i>	37
Fitur lupa <i>password</i> sudah dapat diakses	38



DAFTAR LAMPIRAN  
**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies