



PEMBUATAN VPN L2TP PADA MIKROTIK DENGAN MENGUNAKAN CHR UNTUK TERHUBUNG DENGAN JARINGAN INTRANET DI BBMKG WILAYAH II

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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 memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

ALDO SUNAN FUDIA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

Bogor Agricultural University



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir berjudul Pembuatan VPN L2TP pada Mikrotik dengan menggunakan CHR untuk terhubung dengan Jaringan Intranet di BBMKG Wilayah II adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.



Sekolah Vokasi
Bogor, Agustus 2020
College of Vocational Studies

Aldo Sunan Fudia
J3D117132

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

2. Dilarang mengemukakan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

RINGKASAN

ALDO SUNAN FUDIA. Pembuatan VPN L2TP pada Mikrotik dengan menggunakan CHR untuk terhubung dengan Jaringan Intranet di BBMKG Wilayah II (*Implementation L2TP VPN on Mikrotik by using CHR to connect to the Intranet Network at in BMKG Region II*). Dibimbing oleh GEMA PARASTI MINDARA.

Balai Besar Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BBMKG) adalah Lembaga Pemerintah Non Departemen Indonesia. Kegiatan-kegiatan yang terjadi di dalam kantor BBMKG Wilayah II sangat mengandalkan jaringan internet untuk mengirim atau menerima data dan terkadang ada beberapa pegawai BBMKG Wilayah 2 yang ditugaskan diluar kota, pada saat diluar kota beberapa pegawai dari BBMKG Wilayah 2 yang tidak bisa akses kedalam jaringan kantor BBMKG Wilayah II dikarenakan jaringan para pegawai BBMKG Wilayah 2 yang sedang bekerja diluar kota tidak terhubung dengan jaringan intranet yang berada di BBMKG Wilayah 2 oleh karena itu dibuatlah VPN L2TP/IPSEC menggunakan CHR untuk terhubung dengan jaringan yang berada dikantor BMKG Wilayah II sebagai solusi agar para pegawai yang bekerja diluar kota bisa terhubung dengan jaringan intranet BBMKG Wilayah 2.

Tujuan dari pembuatan VPN L2TP/IPSec menggunakan CHR untuk terhubung dengan jaringan yang berada dikantor BMKG Wilayah II yaitu untuk menghubungkan jaringan luar dari BBMKG menuju jaringan intranet yang berada di BBMKG Wilayah II dan juga membuat infrastruktur keamanan akses antara jaringan publik dan lokal di BBMKG Wilayah II.

Pengujian yang dilakukan yaitu pengujian menghubungkan antara jaringan VPN dari sisi dalam jaringan kantor BBMKG dan dari sisi luar kantor BBMKG untuk terhubung dahulu menuju VPN *server* yang dibuat di CHR setelah jaringan dalam dan luar kantor BBMKG sudah terkoneksi dengan VPN server, setelah terhubung pengujian menghubungkan antara jaringan luar kantor BBMKG menuju jaringan dalam kantor BBMKG dengan menggunakan VPN L2TP dengan tambahan otentikasi dari IPsec sehingga tidak semua orang bisa menggunakan jaringan dari VPN L2TP.

Kata Kunci : *VPN, L2TP/IPSec, CHR*

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 mengemukakan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





© Hak Cipta milik IPB, tahun 2020
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan Pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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

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

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



PEMBUATAN VPN L2TP PADA MIKROTIK DENGAN MENGUNAKAN CHR UNTUK TERHUBUNG DENGAN JARINGAN INTRANET DI BBMKG WILAYAH II

ALDO SUNAN FUDIA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Teknik Komputer

**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian laporan akhir : Irman Hermadi, SSi, MS, PhD

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 memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Judul Laporan Akhir : Pembuatan VPN L2TP pada Mikrotik dengan menggunakan CHR untuk terhubung dengan Jaringan Intranet di BBMKG Wilayah II
Nama : Aldo Sunan Fudia
NIM : J3D117132



Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Disetujui oleh

Pembimbing

Pembimbing : Gema Parasti Mindara, SSi, MKom.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Dr Shelvie Nidya Neyman, SKom, MSi
NIP. 197702062005012002

Dekan : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec., M.Ec.
NIP. 196108181986091001



Tanggal Ujian : 5 Agustus 2020

Tanggal Lulus : 11 September 2020

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 memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.