



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

IMPLEMENTASI QOS PADA JARINGAN *WIRELESS* UNIFI *CONTROLLER* MENGGUNAKAN MIKROTIK DI PT TELKOM SATELIT INDONESIA

SALMA YULAN SYAHNA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan “Implementasi QoS pada Jaringan *Wireless* Unifi *Controller* Menggunakan Mikrotik Di PT Telkom Satelit Indonesia” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. 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 akhir.

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

Bogor, Juli 2020



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Salma Yulan Syahna
NIM J3D117122

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



RINGKASAN

SALMA YULAN SYAHNA. Implementasi QoS pada Jaringan *Wireless Unifi Controller* Menggunakan Mikrotik di PT Telkom Satelit Indonesia (Implementation QoS on Unifi *Wireless Controller* Using Mikrotik at PT Telkom Satelit Indonesia). Dibimbing oleh SRI NURDIATI.

PT Telkom Satelit Indonesia terletak di jalan Sholeh Iskandar No KM 6, RT 04 / RW 01, Cibadak, Kecamatan Tanah Sereal, Kota Bogor. PT Telkom Satelit adalah anak perusahaan Telkom, penyedia layanan satelit yang ahli dalam memberikan layanan hulu ke hilir yang berkualitas tinggi dan berstandar internasional. Penyedia layanan pasti membutuhkan tenaga kerja yang cukup banyak untuk menjamin pelayanan yang diberikan optimal kepada *costumer*. Oleh karena itu, PT Telkom Satelit tidak hanya memiliki satu gedung saja untuk beroperasi namun memiliki tiga gedung diantaranya gedung A, gedung B, dan gedung C yang mana salah satunya yaitu gedung A baru saja beroperasi pada tahun ini. Jaringan yang diterapkan pada gedung A belum sepenuhnya beroperasi secara optimum, maka dari itu dirancanglah jaringan untuk memberikan jaminan layanan internet agar dapat bekerja secara optimum walaupun trafik penggunaan internet padat. Teknologi yang digunakan untuk mengimplementasikan permasalahan ini yaitu *Quality of Service (QoS)* yang akan diterapkan pada jaringan *wireless unifi controller* menggunakan mikrotik.

Kata kunci : mikrotik, *wireless unifi controller*, QoS

© 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.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

ang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau ebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, tian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau an suatu masalah; dan pengutip tersebut tidak merugikan kepentingan yang IPB ang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini bentuk apa pun tanpa izin IPB

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 apa pun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

IMPLEMENTASI QOS PADA JARINGAN *WIRELESS* UNIFI *CONTROLLER* MENGGUNAKAN MIKROTIK DI PT TELKOM SATELIT INDONESIA

SALMA YULAN SYAHNA



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 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 mengumunkan 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: Aep Setiawan, SSi, MSi

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.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural Univer

Judul Laporan Akhir : Implementasi QoS pada Jaringan *Wireless* Unifi
Controller Menggunakan Mikrotik di PT Telkom
Satelit Indonesia
Nama : Salma Yulan Syahna
NIM : J3D117122

Disetujui oleh

Pembimbing : Dr. Ir. Sri Nurdiati, M.Sc



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Dr. Shelvie Nidya Neyman, S.Kom., M.Si.
NIP. 197702062005012002

SNN

Dekan : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec., M.Ec.
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian: 17 Juli 2020

Tanggal Lulus: 15 Agustus 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.