



MANAJEMEN USER HOTSPOT MENGGUNAKAN MIKROTIK *APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE* DI PUSAT DATA DAN DOKUMENTASI ILMIAH LIPI CIBINONG

© 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:
 - 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.

YOGA PANGESTU



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Manajemen User Hotspot Menggunakan Mikrotik *Application Programming Interface* di Pusat Data dan Dokumentasi Ilmiah LIPI Cibinong” adalah karya saya dengan arahan dari dosen 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 akhir ini.

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

Bogor, Juni 2021

Yoga Pangestu
NIM J3D118090



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:

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.



RINGKASAN

YOGA PANGESTU. Manajemen User Hotspot Menggunakan Mikrotik *Application Programming Interface* di Pusat Data dan Dokumentasi Ilmiah LIPI Cibinong (*Hotspot User Management Using Mikrotik Application Programming Interface at Center Scientific Data and Documentation LIPI Cibinong*). Dibimbing oleh FAOZAN AHMAD.

Manajemen User Hotspot adalah hal yang sangat penting dilakukan pada suatu tempat seiring meningkatnya kebutuhan manusia dalam hal mengakses informasi secara cepat seperti halnya di gedung perkantoran yang mempunyai banyak user yang menggunakan hotspot untuk menunjang kinerja para user. Manajemen user hotspot menjadi sangat penting agar mencegah melonjaknya *traffic* jaringan yang disebabkan tidak termanajemnya user user yang menggunakan hotspot pada suatu tempat seperti halnya di gedung perkantoran. Masalah yang dihadapi oleh instansi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) kawasan Cibinong sendiri, Lipi Kawasan Cibinong ini sering dikunjungi oleh tamu dari berbagai daerah dengan tujuan untuk melakukan penelitian ataupun pelatihan Ilmiah oleh sebab itu masalah yang dihadapi yaitu tidak teridentifikasinya data user hotspot antara user hotspot pegawai maupun user hotspot tamu, oleh karena itu pemakaian bandwidth dari masing-masing user tersebut tidak termanajemen dan sangat mengganggu user lain dalam melakukan pekerjaan dan penelitian maupun pelatihan. Maka dari itu diperlukan cara yang dapat mengidentifikasi terlebih dahulu user hotspot sehingga user hotspot tersebut dapat termanajemen dengan mudah.

API (Application Programming Interface) merupakan antarmuka program aplikasi, *API* ini berfungsi untuk menghubungkan antara perangkat Mikrotik RouterBoard dengan aplikasi berbasis web untuk memmanajemen user hotspot dan juga halaman login dan pendaftaran user hotspot, dengan menggunakan *Application programming interface* ini maka diharapkan bisa teridentifikasinya user hotspot pegawai maupun user hotspot tamu dan dapat memonitoring user hotspot sehingga dapat memudahkan untuk memmanajemen user hotspot di Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) kawasan Cibinong ini.

Kata kunci: *Application Programming Interface* , Hotspot, LIPI, Mikrotik

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



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021
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 IPB.

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



MANAJEMEN USER HOTSPOT MENGGUNAKAN MIKROTIK *APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE* DI *PUSAT DATA DAN DOKUMENTASI ILMIAH LIPI CIBINONG*

© 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:
 - 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.

YOGA PANGESTU



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
2021**



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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.

Pengantar pada ujian Laporan Akhir: Aep Setiawan S.Si., M.Si.



Judul Laporan : Manajemen User Hotspot Menggunakan Mikrotik *Application Programming Interface* di Pusat Data dan Dokumentasi Ilmiah LIPI Cibinong

Nama : Yoga Pangestu
NIM : J3D118090

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta ini dilindungi undang-undang. Dilarang diperjualbelikan tanpa izin IPB.

Bogor Agricultural University

Disetujui oleh

Pembimbing:

Dr. H. Saifuddin Arief Rahman, S.Si., M.Si.
NIP 19790923 200701 1001



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

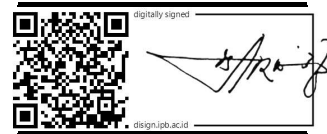
Ketua Program Studi:

Dr. Anna Novianty, S.Si., M.Si.
NPI 201811 19861119 2 014



Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Arief Daryanto, M.Ec
NIP 196106181986091001



Tanggal Ujian:
29 Juni 2021

Tanggal Lulus: