



MONITORING JARINGAN SWITCH MENGGUNAKAN TOOLS ZABBIX DI SEKOLAH PASCASARJANA IPB DRAMAGA

© 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.

Bogor Agricultural University

DIMAS ALFIANTO



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 “Judul Karya Ilmiah Tugas Akhir” 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, 12 Maret 2021

Dimas Alfianto
J3D118143



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



RINGKASAN

DIMAS ALFIANTO. Monitoring Jaringan Switch Menggunakan Tools Zabbix di Sekolah Pascasarjana IPB Dramaga (Monitoring Switch Network Using Zabbix Tools at IPB Dramaga Graduate School). Dibimbing oleh AGUS BUONO.

Pada praktik kerja lapang ini, topik yang diangkat adalah Monitoring Jaringan Switch Menggunakan Tools Zabbix di Sekolah Pascasarjana IPB Dramaga. Sekolah Pascasarjana menggunakan sebuah aplikasi monitoring berupa aplikasi *IP Scanner*. Sebuah aplikasi yang bisa didapatkan secara gratis ataupun ber-bayar. Sekolah Pascasarjana menggunakan aplikasi yang gratis, sehingga tools yang didapatkan hanya dapat untuk melihat jaringan yang hidup dan mati. Tujuan utama sebuah sistem monitoring adalah untuk mengumpulkan informasi yang berguna dari berbagai bagian jaringan sehingga jaringan dapat diatur dan dikontrol dengan menggunakan informasi yang telah terkumpul. Dengan begitu diharapkan jika terjadi permasalahan dalam jaringan akan cepat diketahui dan diperbaiki sehingga stabilitas jaringan lebih terjamin.

Dalam mengatasi kendala yang terjadi dalam pemantauan *Switch* diperlukan adanya sistem monitoring yang lebih baik serta lebih responsive atau lebih realtime Adapun dalam solusi permasalahan kendala tersebut terdapat suatu sistem monitoring dengan menggunakan aplikasi *Zabbix* sebagai sistem monitoring yang lebih responsive dan lebih specific dalam memonitoring jaringan melalui toolsnya sehingga mempercepat pendeteksian kendala setiap jaringan. Dengan protokol SNMP zabbix akan mendapatkan informasi pada switch Tp-Link. Metode yang digunakan dilakukan analisis, setelah itu perancangan, setelah itu dilakukan implementasi dan pengujian. Pemantauan dilakukan selama 5 hari dalam waktu 5 jam pada setiap harinya. Hasil dari monitoring hanya berupa grafik *network traffic*, karena fungsi switch adalah sebagai penghubung sejumlah perangkat komputer demi dapat melakukan pertukaran paket serta meneruskan data ke berbagai perangkat tujuan, dalam grafik terdapat *bit received* dan *bit sents*. Switch dapat diuji dengan melakukan tes ping untuk mengetahui statusnya sedang aktif atau tidak.

Kata Kunci : *bit received*, *bit sents*, *Network Traffic*, SNMP, Zabbix





© 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.

Bogor Agricultural University



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.



MONITORING JARINGAN SWITCH MENGGUNAKAN TOOLS ZABBIX di SEKOLAH PASCASARJANA IPB DRAMAGA

© 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.

Bogor Agricultural University

DIMAS ALFIANTO



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

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

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Dr Faozan Ahmad, S.Si, M.si,

Judul Laporan : Monitoring Jaringan Switch Menggunakan Tools Zabbix
di Sekolah Pascasarjana IPB

Nama : Dimas Alfianto
NIM : J3D118143

Pembimbing :
Prof.Dr.Ir Agus Bueno, M.Si, M.Kom
NIP : 196607021993021001

Disetujui oleh



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Inna Novianty, S.Si, M.Si
NPI. 201811198611192014

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Arief Daryanto, M.Ec
NIP 196106181986091001



Tanggal Ujian: 26 Juni 2021

Tanggal Lulus:



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