



IMPLEMENTASI *MRTG CACTI* PADA PEMBUATAN *DASHBOARD* SIMULASI *MONITORING* JARINGAN LOKAL DI PUSAT MANAJEMEN INFORMASI BPPT

FIKRI TAUFIQUEL AMAL



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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

© 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



© 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

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Implementasi *MRTG Cacti* pada Pembuatan *Dashboard Simulasi Monitoring Jaringan Lokal* di Pusat Manajemen Informasi BPPT” 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

Fikri Taufiqul Amal
J3D118054



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



RINGKASAN

FIKRI TAUFIQUL AMAL. Implementasi *MRTG Cacti* pada Pembuatan *Dashboard Simulasi Monitoring Jaringan Lokal* di Pusat Manajemen Informasi BPPT (*Implementation of Cacti MRTG in Making Local Network Monitoring Simulation Dashboard in Information Management Center of BPPT*). Dibimbing oleh AEP SETIAWAN.

Banyaknya pengelolaan infrastruktur informasi membuat akan adanya suatu sistem yang dapat mempermudah pekerjaan dari *user* yang bertugas, terutama pada *pemonitoringan* infrastruktur jaringan. Banyaknya perangkat yang mendukung infrastruktur yang harus di *monitoring*, berjalan lurus dengan banyaknya aplikasi *monitoring* yang digunakan oleh institusi untuk melakukan *monitoring*, sehingga dibuatlah sistem dengan Implementasi *MRTG Cacti* pada Pembuatan *Dashboard Simulasi Monitoring Jaringan Lokal* di Pusat Manajemen Informasi. Sistem ini bertujuan untuk memudahkan *user* untuk *memonitoring* beberapa perangkat seperti *traffic* dan keadaan pada aplikasi lalu data akan terlihat dalam sebuah *dashboard* yang dimana *dashboard* ini akan menampilkan beberapa tampilan *summary* dari beberapa aplikasi yang digunakan oleh instansi dalam melakukan *monitoring*. Tugas akhir ini nantinya akan digunakan pada instansi BPPT, adapun tugas akhir ini bersifat simulasi dan memiliki data yang masih *dummy* atau belum *real* sudah bisa memberikan sebuah rancangan gagasan kemajuan sistem yang diinginkan oleh instansi terkait untuk memajukan sebuah pelayanan yang prima dan tentunya bisa mengembangkan teknologi informasi yang ada.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian meliputi observasi, perancangan, implementasi, dan pengujian. Aplikasi dipasang pada *server* dengan beberapa konfigurasi yang dibutuhkan. *Server* yang digunakan memiliki OS Ubuntu server 18.04. Web *dashboard* bisa di akses melalui jaringan Lokal BPPT dengan memasukan alamat <http://10.10.182.233/monitoringd>. Aplikasi ini dirancang dengan cukup baik karena telah mencakup kebutuhan yang disesuaikan instansi.

Kata kunci : BPPT, *cacti*, jaringan, *monitoring*, pusat manajemen informasi.



© 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.



© 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

IMPLEMENTASI *MRTG CACTI* PADA PEMBUATAN *DASHBOARD* SIMULASI *MONITORING* JARINGAN LOKAL DI PUSAT MANAJEMEN INFORMASI BPPT

FIKRI TAUFIQUL AMAL



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

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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



© 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

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



Judul Laporan : Implementasi *MRTG Cacti* pada Pembuatan *Dashboard* Simulasi
Monitoring Jaringan Lokal di Pusat Manajemen Informasi BPPT

Nama : Fikri Taufiqul Amal
NIM : J3D118054

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

Bogor Agricultural University

Disetujui oleh

Pembimbing :
Aep Setiawan S.Si., M.Si



Diketahui oleh

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

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



Tanggal Ujian:
22 Juni 2021

Tanggal Lulus: