



PEMONITORAN *CODEC* PADA *VIDEO CONFERENCE* MENGUNAKAN *OPMANAGER* DI PT. INDONESIA COMNETS PLUS

© 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

AGUSTIN DWIYANTI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir “Pemonitoran *Codec* pada *Video Conference* Menggunakan *OpManager* di PT. Indonesia Comnets Plus” 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

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

Bogor, Februari 2020



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Agustin Dwiyanti
NIM J3D117047

© 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.

RINGKASAN

AGUSTIN DWIYANTI. Pemonitoran *Codec* pada *Video Conference* Menggunakan OpManager di PT. Indonesia Comnets Plus. *Codec Monitoring for Video Conference Using OpManager at PT. Indonesia Comnets Plus*. Dibimbing oleh FIRMAN ARDIANSYAH.

PT. Indonesia Comnets Plus atau yang lebih dikenal sebagai ICON+ yaitu anak perusahaan PT PLN (Persero) yang bergerak di bidang telekomunikasi menyediakan berbagai layanan jaringan yang cukup andal. Salah satu layanan yang unggul yaitu iVIP atau ICON *Video Presence* yang digunakan untuk melakukan *video conference*. Penggunaan *video conference* semakin berkembang di berbagai negara termasuk di Indonesia karena memudahkan pengguna melakukan rapat dari jarak jauh hanya dengan menggunakan internet. Perangkat yang sangat penting untuk melakukan *video conference* adalah *codec* atau *coding-decoding*, *codec* ini mengubah gambar dari kamera dan suara dari mic menjadi kompresi tertentu kemudian mengirimkannya ke lawan bicara.

Divisi multimedia ICON+ memonitor perangkat-perangkat *video conference* untuk memantau kondisi jaringan menggunakan aplikasi OpManager. OpManager adalah aplikasi *monitoring* jaringan dari ManageEngine yang berbasis IP dan protokol SNMP. Tugas akhir ini membahas tentang penambahan *codec* dan pemantauan *codec* yang dilakukan dari tanggal 21 Februari 2020 – 5 Maret 2020. Prosedur kerja untuk tugas akhir ini yaitu analisis yang terdiri dari analisis masalah dan analisis kebutuhan, perancangan yaitu perancangan topologi perangkat OpManager yang dimonitor, kemudian implementasi penambahan *codec* beserta pemantauan perangkat tersebut selama beberapa hari dan yang terakhir pengujian dengan melakukan pengujian ping.

Penambahan *codec* yang ingin dimonitor dapat dilakukan dengan mudah melalui OpManager dan informasi yang dapat dimonitor dari perangkat *codec* tersebut antara lain adalah status, *availability* dan *packet loss*. Pada OpManager dapat juga dilakukan ping otomatis dengan interval tertentu sesuai kebutuhan, interval yang digunakan untuk *codec* yaitu 60 menit. Selama pemantauan, *codec* mengalami 5 kali gangguan berupa *packet loss* berkisar antara 50% – 75%.

Kata Kunci : *Codec*, OpManager, *Packet Loss*, *Video Conference*

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 atau 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 apa pun tanpa izin IPB.

© 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

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



PEMONITORAN *CODEC* PADA *VIDEO CONFERENCE* MENGUNAKAN *OPMANAGER* DI PT. INDONESIA COMNETS PLUS

AGUSTIN DWIYANTI



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:

- 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 University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian laporan akhir: Dr. Faozan Ahmad, S.Si, M.Si

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 : Pemonitoran *Codec* pada *Video Conference* menggunakan OpManager di PT. Indonesia Comnets Plus

Nama : Agustin Dwiyanti

NIM : J3D117047

Disetujui oleh

Pembimbing

Pembimbing : Firman Ardiansyah, SKom, MSi

DocuSigned by:

 7D5BEAF76C25404...



Sekolah Vokasi
 College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Dr. Shelvie N Neyman, S.Kom, M.Si
 NIP. 19770206 200501 2 002



Dekan : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec., M.
 NIP. 19610618 198609 1 001




Tanggal Ujian:
 17 Juli 2020

Tanggal Lulus:
 7 Agustus 2020

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