

SISTEM KEAMANAN RUANGAN SERVER MENGGUNAKAN KAMERA DAN SENSOR *PASSIVE INFRARED* DENGAN NOTIFIKASI TELEGRAM DI DISKOMINFO KOTA MADIUN

BISMA VERDYA ADHIKA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**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 kritika atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul Sistem Keamanan Ruang Server Menggunakan Kamera dan Sensor *Passive Infrared* dengan Notifikasi Telegram di Diskominfo Kota Madiun 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 ini.

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

Bogor, Juni 2021

Bisma Verdya Adhika
J3D118156



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© 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

BISMA VERDYA ADHIKA. Sistem Keamanan Ruang Server Menggunakan Sensor *Passive Infrared* dengan Notifikasi Telegram di Diskominfo Kota Madiun. *Server Room Security System Using Camera and Passive Infrared Sensors with Telegram Notifications at the Madiun City Diskominfo*. Dibimbing oleh AHMAD RIDHA.

Diskominfo Kota Madiun belum memiliki sistem pemantauan akses server berbasis kamera yang dapat diakses di mana saja. Informasi yang dapat diterima dengan cepat dapat membantu petugas dalam melakukan pemantauan ruangan server. Tindakan pencurian atau aktivitas yang terjadi pada ruangan server dapat dipantau menggunakan sistem ini. Tujuan dari praktik kerja lapangan ini adalah membuat alat sistem keamanan ruangan server dengan menggunakan aplikasi bot Telegram untuk mempercepat pemberian informasi kepada petugas jika terjadi pergerakan di ruangan server.

Metode yang digunakan adalah *Hardware Development Process* yang terdiri atas fase *ideation*, fase *concept*, fase *design*, fase *engineering*, fase *prototyping*, dan fase *testing*. Metode ini digunakan karena sesuai dengan proses pengembangan perangkat keras untuk sistem keamanan ruangan server.

Kamera keamanan ruangan server dapat memantau aktivitas yang ada pada ruangan server Diskominfo Kota Madiun. Data dari hasil pendeteksian otomatis dan perintah manual disimpan pada server Diskominfo Kota Madiun dengan sistem *file sharing*. Petugas server dapat memantau aktivitas ruangan server Diskominfo Kota Madiun melalui grup aplikasi Telegram sehingga semua petugas server dapat mengetahui jika ada pergerakan pada ruang server.

Kata kunci: kamera, keamanan ruang server, notifikasi, sensor *passive infrared*, Telegram





© 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.

SISTEM KEAMANAN RUANGAN SERVER MENGGUNAKAN KAMERA DAN SENSOR *PASSIVE INFRARED* DENGAN NOTIFIKASI TELEGRAM DI DISKOMINFO KOTA MADIUN

BISMA VERDYA ADHIKA



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 kritika atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun 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



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Ardian Arif Setiawan, S.Si, M.Si

Judul Laporan : Sistem Keamanan Ruang Server Menggunakan Kamera dan Sensor *Passive Infrared* dengan Notifikasi Telegram di Diskominfo Kota Madiun

Nama : Bisma Verdy Adhika
NIM : J3D118156

Pembimbing:
Ahmad Ridha, S.Kom., M.S.

Disetujui oleh



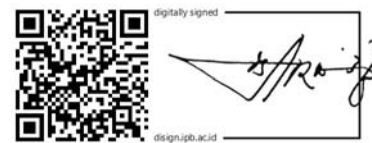
Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

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



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



Tanggal Ujian: 29 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:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritika atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.