



# IMPLEMENTASI ANSIBLE UNTUK KONFIGURASI MULTISERVER DI HSP NET JAKARTA

DEDE RIFQI MAULANA



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**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.



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir dengan judul Implementasi Ansible Untuk Konfigurasi Multiserver di HSP Net Jakarta 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, Juli 2020



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies  
Dede Rifqi Maulana  
J3D117099

© 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

DEDE RIFQI MAULANA. Implementasi Ansible Untuk Konfigurasi Multiserver di HSP Net Jakarta. *Implementation of Ansible for Multiserver Configuration at HSP Net Jakarta*. Dibimbing oleh HENDRA RAHMAWAN.

Saat ini proses konfigurasi server di HSP Net masih dilakukan secara satu persatu pada setiap server. Proses tersebut terbilang kurang efisien, karena memerlukan sumberdaya manusia yang cukup banyak dan terampil dalam melakukan konfigurasi. Untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam proses konfigurasi, serta untuk mengefisienkan proses konfigurasi tersebut, maka diperlukan suatu sistem yang dapat mengotomasi proses konfigurasi server.

Ansible merupakan perangkat lunak *Configuration Management* (CM) yang dapat digunakan untuk melakukan *deployment* (penyebaran). Ansible tepat untuk *deployment* yang melibatkan banyak klien dan konfigurasi harus terjadi dalam urutan tertentu. Ansible menggunakan koneksi SSH untuk tersambung dari stasiun kerja kepada klien secara bersamaan.

Pada kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini, server yang digunakan dan diinstallkan paket Ansible yaitu server admin yang akan menjadi pengontrol tiga server klien virtual yang lain. Server admin yang berisikan Ansible akan dikonfigurasi paket-paket yang sebelumnya sudah dibuat.

Tujuan dari implementasi Ansible untuk konfigurasi multiserver di HSP Net Jakarta yaitu untuk mengimplementasikan Ansible sebagai perangkat otomasi instalasi dan konfigurasi server. Langkah-langkah yang dilakukan untuk implementasi tersebut meliputi analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian. Adapun paket yang diinstall adalah paket LAMP, dan konfigurasi yang dilakukan adalah pengaturan firewall.

Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa Ansible telah berhasil diimplementasikan sebagai perangkat otomasi instalasi dan konfigurasi. Paket LAMP berhasil diinstall dan perangkat lunak firewall berhasil dikonfigurasi pada tiga server secara bersamaan oleh server Ansible.

Kata Kunci: Otomasi, Ansible, SSH, LAMP

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.



© 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*



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



# IMPLEMENTASI ANSIBLE UNTUK KONFIGURASI MULTISERVER DI HSP NET JAKARTA

**DEDE RIFQI MAULANA**



**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

#### 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 Shelvie Nidya Neyman, SKom, MSi



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 : Implementasi Ansible Untuk Konfigurasi  
Multiserver di HSP Net Jakarta  
Nama : Dede Rifqi Maulana  
NIM : J3D117099

Disetujui oleh  
Pembimbing

Pembimbing : Dr. Hendra Rahmawan, SKom, MT

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Dr. Shelyve Nidya Neyman, SKom, MSi  
NIP. 197702062005012002



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

Dekan : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec.,  
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian : 16 Juli 2020

Tanggal Lulus : 11 September 2020