

1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT Parsaoran Global Datatrans (HSP Net) merupakan perusahaan yang menawarkan jasa untuk pemasangan internet atau disebut juga ISP (Internet Service Provider). HSP Net memiliki beberapa bagian, salah satunya adalah NOC (*Network Operations Center*) yang bertugas untuk mengatur dan memelihara jaringan. Selain bertugas untuk mengatur dan memelihara jaringan, bagian NOC juga memiliki kewenangan untuk mengatur hak akses.

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.

Beberapa perangkat lunak otomasi yang saat ini banyak digunakan di antaranya adalah Ansible, Puppet, dan Chef. Jenis sistem otomasi yang digunakan pada kegiatan Praktik Kerja Lapangan ini yaitu Ansible.

Berbeda dengan sistem otomasi lainnya, Ansible tidak membutuhkan agen untuk berjalan di mesin target. Sebagai gantinya, Ansible menggunakan solusi administrasi jarak jauh yang ada seperti SSH untuk terhubung ke node dan menjalankan perintah. Hal ini membuat penyebaran Ansible jauh lebih mudah dibandingkan dengan Puppet dan Chef, yang mengharuskan untuk menyebarkan dan mempertahankan layanan dan agen pengontrol (Logdna 2020).

1.2. Rumusan Masalah

Belum digunakannya perangkat otomasi konfigurasi server di HSP Net mengakibatkan proses konfigurasi server berpotensi kurang efisien, sehingga diperlukan suatu perangkat otomasi konfigurasi server yaitu Ansible. Berdasarkan hal tersebut maka ada beberapa masalah yang akan diselesaikan, yaitu:

1. Bagaimana cara melakukan konfigurasi server secara otomatis dengan menggunakan Ansible?
2. Bagaimana cara mengukur keberhasilan konfigurasi server dengan Ansible?

1.3. Tujuan

Tujuan dari implementasi Ansible untuk konfigurasi multiserver di HSP Net Jakarta yaitu untuk mengimplementasikan Ansible sebagai perangkat otomasi instalasi dan konfigurasi server.



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

1.4. Manfaat

Manfaat dari Implementasi Ansible Untuk Konfigurasi Multiserver di HSP Net Jakarta adalah:

1. Mengurangi kesalahan ketika proses konfigurasi
2. Mempermudah administrator dalam mengelola banyak server
3. Mengurangi kebutuhan sumberdaya manusia untuk pengelolaan server, sehingga menurunkan biaya pengelolaan server

1.5. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari Implementasi Ansible Untuk Konfigurasi Multiserver di HSP Net Jakarta adalah:

1. Sistem operasi yang digunakan dalam implementasi Ansible untuk konfigurasi multiserver yaitu CentOS 7 server
2. Dalam pembuatan implementasi Ansible untuk konfigurasi multiserver, server-server yang digunakan adalah server virtual, tiga server yang digunakan sebagai klien dan satu server sebagai admin
3. Pada server klien, admin diasumsikan menginstal paket LAMP dan memberi akses firewall.

