

Implementasi Tools Deployment Hashicorp Packer Terraform dan Bash Script dalam Proses Instalasi Proyek Mata Elang pada Platform Cloud = Implementation of Deployment Tools Hashicorp Packer Terraform and Bash Script in The Installation Process of Mata Elang Project on Cloud Platform

Seno Aji Wicaksono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920525981&lokasi=lokal>

Abstrak

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi di Indonesia, semakin meningkat juga ancaman terhadap keamanan pada dunia digital. Jaringan merupakan salah satu teknologi yang paling rentan terhadap adanya berbagai serangan. Untuk mendeteksi serangan yang dilakukan pada suatu jaringan, IDS, atau Intrusion Detection System dapat digunakan untuk memberi peringatan terhadap terjadinya suatu serangan pada jaringan. Mata Elang Platform, menerapkan teknologi cloud pada IDS berbasis big data untuk melakukan pengolahan lebih lanjut terhadap data serangan. Penerapan Mata Elang masih membutuhkan proses instalasi yang cukup kompleks. Pada pembaruan versi 1.1, Mata Elang memiliki opsi instalasi otomatis yang diimplementasikan menggunakan Ansible. Namun, untuk diterapkan pada teknologi cloud, Metode instalasi menggunakan Ansible Playbook ini membutuhkan pengguna untuk mengunggah file container dari setiap komponen dengan ukuran yang cukup besar melalui jaringan internet. Penelitian ini mencoba untuk menunjang implementasi Ansible dengan menggunakan tools deployment lain. Hashicorp Packer dan Terraform diimplementasikan untuk membuat machine image Mata Elang pada platform cloud dan menerapkan Infrastructure as Code dalam proses deployment. Berdasarkan pengujian hasil implementasi ini, proses pertama membutuhkan waktu yang lebih lama (53 menit 55 detik) dibandingkan menggunakan media instalasi (39 menit 51 detik). Namun, untuk proses instalasi kedua dan berikutnya implementasi pada penelitian ini membutuhkan waktu yang lebih singkat (14 menit 57 detik) dibandingkan dengan menggunakan media instalasi (29 menit 51 detik).

.....Along with the rapid development of technology in Indonesia, threats to security in the digital world are also increasing. Network is one of the technologies that is most vulnerable to various attacks. To detect attacks carried out on a network, IDS, or Intrusion Detection System can be used to provide a warning against the occurrence of an attack on the network. Mata Elang Platform, applies cloud technology to big data-based IDS to perform further processing of attack data. The application of Mata Elang still requires a fairly complex installation process. As of the version 1.1 update, Mata Elang has an automatic installation option implemented using Ansible. However, to be applied to cloud technology, the installation method using Ansible Playbook requires the user to upload a container file of each component with a size large enough via the internet network. This research tries to support the implementation of Ansible by using other deployment tools. Hashicorp Packer and Terraform are implemented to create Mata Elang machine images on the cloud platform and implement Infrastructure as Code in the deployment process. Based on testing the results of this implementation, the first process takes longer (53 minutes 55 seconds) than using installation media (39 minutes 51 seconds). However, for the second and subsequent installation processes, implementation in this study requires a shorter time (14 minutes 57 seconds) compared to using installation media (29 minutes 51 seconds).