

ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada pengembangan panduan teknis untuk instalasi OpenShift pada Nutanix Cloud Platform, yang merupakan tantangan teknis utama dalam memanfaatkan infrastruktur *hyper-converged* secara optimal. Kompleksitas integrasi antara OpenShift sebagai platform orkestrasi kontainer dengan Nutanix yang menyederhanakan manajemen sumber daya menjadi perhatian utama. Penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah mencakup konfigurasi *provisioning virtual machines* (VM), instalasi OpenShift, serta monitoring performa hasil integrasi. Pendekatan ini memungkinkan identifikasi kendala teknis dan solusi dalam setiap tahap implementasi. Hasil menunjukkan bahwa instalasi dapat dilakukan dengan berhasil dan sistem mampu merespons peningkatan beban secara dinamis melalui fitur autoscaling pada pod. Selain itu, kombinasi OpenShift dan Nutanix memberikan efisiensi yang baik dalam hal pemanfaatan sumber daya dan skalabilitas.

Kata Kunci: OpenShift, nutanix, infrastruktur hyper-converged, kubernetes, mesin virtual, kontainerisasi