



RINGKASAN

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

MOCHAMAD RAMADHAN. *Containerization Web Hosting* Laravel Menggunakan Docker di Diskominfo Kota Cirebon (*Containerization Web hosting* Laravel Using Docker at Diskominfo Cirebon City). Dibimbing oleh FAOZAN AHMAD.

Judul hasil Praktik Kerja Lapang adalah *Containerization Web Hosting* Laravel Menggunakan Docker di Diskominfo Kota Cirebon. Teknologi *Containerization* yang diimplementasikan bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang terkait *virtual machine* seperti yang terjadi di Diskominfo yaitu teknologi yang digunakan Diskominfo saat ini masih mengandalkan *virtual machine* sebagai tempat menjalankan aplikasinya yang mana memiliki sebuah kendala seperti terlalu banyak menggunakan *resource*, belum bisa melakukan *deployment* secara cepat karena harus mempersiapkan *dependency* secara *manual* dan jika melakukan *backup* aplikasi akan memakan *storage* karena harus melakukan *backup* bersama *virtual machine*.

Metode Kerja yang digunakan dalam implemetasi teknologi *containerization* di Diskominfo Kota Cirebon terdiri dari tahap analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian. Pada tahap analisis dilakukan untuk menganalisa kekurangan server yang masih mengandalkan *virtual machine*. Pada tahap perancangan dilakukan untuk membuat sebuah rancangan topologi arsitektur *server* yang mengimplementasikan teknologi *containerization*. Implementasi arsitektur yang dibuat sesuai dengan topologi yang dibuat pada tahap perancangan. Berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan dan analisa data yang ada disimpulkan bahwa penulis telah memenuhi tujuan yaitu untuk membangun sebuah *Web server* menggunakan docker di atas sistem operasi CentOS dan mampu mengimplementasikan *environment development* yang berbasis teknologi *Container* dan mendapatkan hasil uji performa yang menandakan bahwa *server* dengan *resource* terbatas yang ada pada *server* docker dapat membantu *server* menjalankan *Web hosting* dengan lebih efisien.

Kata kunci: *docker, microservices, virtualization, web server.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Bogor Agricultural University

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.