



## RINGKASAN

FAJAR MUJIIBAN ACHMAD. Restrukturisasi Jaringan CCTV menggunakan *Virtual Routing and Forwarding* di *IPB University (The CCTV Restructuring utilizing Virtual Routing and Forwarding at IPB University)*. Dibimbing oleh HENDRA RAHMAWAN.

Keamanan adalah hal yang sangat penting untuk diperhatikan, terutama pada keamanan jaringan. Keamanan jaringan sendiri merupakan suatu sistem untuk mencegah dan mengidentifikasi pengguna yang tidak sah pada jaringan, baik komputer maupun CCTV. Penelitian ini menerapkan metode *virtual routing and forwarding* (VRF) pada jaringan CCTV *IPB University*, untuk memisahkan meningkatkan keamanan pada jaringan CCTV *IPB University*. Karena jaringan CCTV *IPB University* masih berada dalam satu *table routing* yang sama dengan jaringan normal.

Metode yang digunakan dalam penelitian pemisahan jaringan CCTV menggunakan VRF yaitu *Development Life Cycle* (NDLC), yang terdiri dari tahap analisis, perancangan, simulasi, implementasi dan pengujian. Penelitian tersebut dilakukan dengan analisis masalah yang terjadi, kemudian melakukan perancangan yaitu membuat topologi jaringan CCTV nya, simulasi bertujuan untuk menyiapkan konfigurasi sekaligus mengurangi permasalahan *error* saat konfigurasi, implementasi melakukan konfigurasi pembuatan VRF dan VLAN baru pada *core* serta *switch* distribusi Cisco Catalyst 3550.

Mendapatkan hasil dari pengujian yaitu, jaringan CCTV telah terpisah dengan jaringan normal, karena sebelumnya perangkat pada jaringan biasa masih terhubung ataupun masih dalam *table routing* yang sama dengan CCTV. Dan juga CCTV sudah tidak bisa lagi melakukan *ping* ke dalam PC jaringan normal, itu dikarenakan penerapan metode VRF yang berhasil membuat dua jalur secara *virtual*. Begitupun juga dengan PC sudah tidak bisa lagi melakukan *ping* ke CCTV.

Kata kunci: CCTV, InterVLAN, OSPF, VLAN, VRF.