

ABSTRAK

Wahyu Kurnia Sandy, PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI JARINGAN LOCAL AREA NETWORK (LAN) BERBASIS VIRTUAL LOCAL AREA NETWORK (VLAN) DI PT. AGRO MUKOMUKO

Sekarang ini, perkembangan dunia sudah semakin pesat. Sebelumnya, untuk terhubung ke internet saja begitu sulit dikarenakan jaringan internet masih minim. Sekarang ini jaringan internet berkembang begitu pesat sehingga berpengaruh besar pada dunia dan internetpun juga sudah mengubah dunia. Kantor PT. Agro Mukomuko merupakan salah satu instansi yang menggunakan internet dengan kebutuhan tinggi namun terdapat kendala pada sistem pengiriman file atau data yang penting bagi perusahaan yang di anggap rahasia dan jaringan komputer disana. Untuk mengatasi permasalahan ini perlu adanya redesign infrastruktur yang lebih efisien. Desain ulang infrastruktur merupakan suatu cara yang tepat untuk mengatasi masalah ini, Beroperasi pada konfigurasi alamat IP dengan simulasi *Local Area Network* (LAN) dan berbasis *Virtual Local Area Network* (VLAN) yang bergantung pada pembangunan sebelumnya seperti perencanaan strategi bisnis, daur hidup pengembangan aplikasi, dan analisis pendistribusian data. Konfigurasi Router dan Switch pada Cisco Packet Tracer 7.1 merupakan konfigurasi routing pada router sehingga mampu membagi IP Address, kemudian konfigurasi pada Switch berfungsi untuk membagi VLAN.

Kata Kunci : Jaringan Internet, Infrastruktur, LAN (*Local Area Network*), VLAN (*Virtual Local Area Network*), Konfigurasi