

IMPLEMENTASI VLAN PADA JARINGAN DI SMK NEGERI 1 KENDAL

WARJOKO

(Pembimbing : Nova Rijati, SSi, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201005810@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan teknologi, terutama komputer dan internet, kita dapat menggali informasi dengan semakin mudah dan luas. Hal ini mendorong jumlah pengguna internet yang besar, terlebih di instansi pendidikan seperti SMK Negeri 1 Kendal. Jumlah siswa, guru dan karyawan yang semakin besar, maka secara tidak langsung perlu peningkatan infrastruktur jaringan yang handal, mudah dalam pemantauan dan pengelolaan. Seiring dengan berjalannya waktu, sering terjadi renovasi maupun pembangunan gedung yang baru sehingga terjadi perubahan-perubahan ruang kelas maupun lab komputer yang berakibat pada perlunya penataan kembali setingan router, switch, komputer maupun kabel-kabel jaringan yang sudah ada. Salah satu cara penulis untuk mempermudah dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan diterapkan teknologi Virtual LAN (VLAN) yaitu suatu mekanisme yang dapat digunakan untuk mensegmentasi jaringan dalam peralatan switch supaya mudah diatur sesuai kebutuhan. Dengan mengimplementasikan VLAN pada jaringan komputer di SMK Negeri 1 Kendal diharapkan nantinya dapat mewujudkan jaringan komputer yang handal, dapat dengan mudah diatur, dipantau dan disesuaikan apabila terjadi perubahan.

Kata Kunci : VLAN, Virtual LAN, Mikrotik, router , CRS, CCR

IMPLEMENTATION OF VLAN ON NETWORK IN SMK NEGERI 1 KENDAL

WARJOKO

(Lecturer : Nova Rijati, SSi, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201005810@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Along with the development of technology, especially computers and the internet, we can dig the information more easily and broadly. This prompted a large number of internet users, especially in educational institutions such as SMK Negeri 1 Kendal. The growing number of students, teachers and employees, indirectly needs to improve the network infrastructure that is reliable, easy to monitor and manage. As time passes, renovation and new buildings often occur, causing changes in classrooms and computer labs that result in the need to restructure the settings of routers, switches, computers and network cables that already exist. One way writers to facilitate in overcoming these problems is to apply technology Virtual LAN (VLAN) is a mechanism that can be used to segment the network in the switch equipment so easy to set as needed. By implementing VLANs on computer networks in SMK Negeri 1 Kendal is expected to be able to realize a reliable computer network, can be easily set, monitored and adjusted in case of change.

Keyword : VLAN, Virtual LAN, Mikrotik, router , CRS, CCR