

## ABSTRAK

Permasalahan yang dihadapi pada PT Wira Cipta Group yaitu belum adanya instalasi jaringan pada sistem jaringannya dan pada direktur, HRD, bagian IT, divisi marketing, divisi *design*, dan divisi promosi yang belum adanya manajemen *bandwidth* jaringan internet sehingga setiap memakai wifi mendapatkan *bandwidth* yang sama dari kecepatan akses internet menjadi tidak stabil. Pembagian *bandwidth* menggunakan *hardware* seperti PC dan laptop, kabel UTP tipe Straight, konektor RJ-45, switch 12 port, tang crimping dan menggunakan software seperti aplikasi MikroTik RouterOS, WinBox dan VirtualBox. Tujuan penelitian ini ialah untuk mengimplementasikan manajemen *bandwidth* terhadap PT Wira Cipta Group menggunakan MikroTik. Pembagian *Bandwidth* sesuai kapasitasnya pada 10 user, 2 PC dan 8 laptop dengan menambahkan switch 12 port sebagai instalasi jaringannya. Dapat disimpulkan bahwa perancangan manajemen bandwidth ke 10 user dengan 2 PC dan 8 laptop dengan MikroTik RouterOS, instalasi jaringan pada instansi dan memaksimalkan akses internet menggunakan MikroTik RouterOS.

**Kata kunci** : Implementasi, Switch 12 port, PT Wira Cipta Group, Mikrotik RouterOS.

## ABSTRACT

The problem faced by PT Wira Cipta Group is that there is no network installation on its network system, and the director, HRD, IT department, marketing division, design division, and promotion division do not have internet network bandwidth management so that every time they use WiFi, they get the same bandwidth. internet access speed becomes unstable. Bandwidth distribution uses hardware such as PCs and laptops, straight-type UTP cables, RJ-45 connectors, 12 port switches, crimping pliers, and software such as the MikroTik RouterOS, WinBox, and VirtualBox applications. The aim of this research is to implement bandwidth management for PT Wira Cipta Group using MikroTik. Bandwidth distribution according to capacity for 10 users, 2 PCs, and 8 laptops by adding a 12-port switch as the network installation It can be concluded that the design of bandwidth management for 10 users with 2 PCs and 8 laptops with Mikrotik RouterOS, network installation in agencies, and maximizing internet access using Mikrotik RouterOS.

**Keywords**: Implementation, 12 port switch, PT Wira Cipta Group, Mikrotik RouterOS.