

## ABSTRAK

**Satria Luqman Taufan**, M. Ficky Duskarnaen, M.Sc dan Hamidillah Ajie,  
S.Si,MT.Perancangan dan Implementasi Manajemen *Bandwidth* dan *User*  
Pada Jaringan Hotspot di Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri  
26 Jakarta.

Penggunaan akses internet di Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 26 Jakarta seringkali kurang dimanfaatkan secara optimal. Hal ini disebabkan oleh adanya satu atau lebih *client* yang menghabiskan kapasitas *bandwidth* dalam jaringan tersebut untuk *download* dan *upload*, mengakses situs atau aplikasi tertentu bahkan *streaming* video yang dapat mengakibatkan akses pengguna internet yang lain menjadi terhambat. Oleh karena itu diperlukannya pengelolaan *bandwidth* untuk mengatur setiap data yang lewat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengelola kapasitas *bandwidth* pada jaringan hotspot di Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Negeri 26 Jakarta menggunakan metode *Simple Queue*. Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data, observasi langsung ke lokasi, wawancara, dan melakukan konfigurasi pada Mikrotik. Hasil penelitiannya adalah meratanya kapasitas *bandwidth* bagi setiap pengguna dan terkelolanya jumlah maksimal perangkat yang dapat digunakan pengguna di jaringan tersebut.

**Kata kunci:** Hotspot, Manajemen *Bandwidth*, *Simple Queue*, Mikrotik Router OS.

## ABSTRACT

**Satria Luqman Taufan**, M. Ficky Duskarnaen, M.Sc dan Hamidillah Ajie, S.Si,MT. *Design and Implementation of Bandwidth Management and User Manager at Hotspot Network Department of Computer and Network in SMK Negeri 26 Jakarta*

*Bandwidth usage on a Department of Computer and Network's network is often not optimally utilized. This is caused by one or more client spend in the bandwidth capacity of the network to download and upload, streaming video, access applications so that another internet access users becomes blocked. For that bandwidth management required to manage each passing data. The purpose of this study is to optimize the bandwidth management at Department of Computer and Network in SMK Negeri 26 Jakarta using a simple queue method. The study was conducted from data collection, instantly review the location of the room, interview, and configure the proxy. The result of the research is the optimal management of available bandwidth and maximum number of devices that can be used by users on the network.*

**Keywords:** Hotspot, Management Bandwidth, Simple Queue, OS Router Board