

## ABSTRAK

Salah satu instansi pemerintahan kantor kecamatan Punggur yang berada di Jalan Sidomulyo Punggur, Tanggul Angin, Kecamatan Punggur, Kabupaten Lampung Tengah memiliki kendala internet dikarenakan belum adanya *captive portal* dan manajemen *bandwidth*. Tujuan pelaksanaan penelitian ini yaitu dapat merancang *captive portal* dan manajemen *bandwidth* menggunakan *router MikroTik* pada Kantor Kecamatan Punggur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *NDLC (Network Development Life Cycle)*, topologi jaringan aplikasi *Cisco Paket Tracer* dan konfigurasi *Captive Portal* menggunakan *router MikroTik*. Hasil dari penelitian ini adalah *captive portal* dan manajemen *bandwidth* sehingga setiap user memiliki *username* dan *password* sendiri, terdapat manajemen kecepatan *bandwidth* setiap user sehingga *username* memiliki kecepatannya masing-masing. Adapun kekurangan dari perancangan ini adalah tidak adanya sistem *firewall* yang tidak dapat membantu terjadi pencegahan pencurian data maupun peretasan dilakukan dari dalam. Oleh karena itu, peneliti berharap kepada pengembang dan peneliti selanjutnya untuk memperbaiki kekurangan tersebut.

**Kata Kunci** : Captive Portal; Manajemen Bandwidth; Router MikroTik; NDLC

## ABSTRACT

*One of the government agencies, Punggur sub-district office located on Jalan Sidomulyo Punggur, Tanggul Angin, Punggur District, Central Lampung Regency, has internet problems due to the lack of a captive portal and bandwidth management. The aim of carrying out this research is to be able to design a captive portal and bandwidth management using a MikroTik router at the Punggur District Office. The methods used in this research are NDLC (Network Development Life Cycle), Cisco Packet Tracer application network topology and Captive Portal configuration using a MikroTik router. The results of this research are a captive portal and bandwidth management so that each user has their own username and password, there is bandwidth speed management for each user so that the username has its own speed. The drawback of this design is that there is no firewall system which cannot help prevent data theft or hacking from within. Therefore, the researcher hopes that future developers and researchers will improve this weakness.*

**Keywords:** Captive Portal; Bandwidth Management; MikroTik Router; NDLC