

ABSTRAK

Kebutuhan akan akses internet sudah menjadi kebutuhan penting di kalangan pemerintahan, bisnis, universitas maupun sekolah. Teknologi internet ini sudah semakin pesat dan telah mencapai pada kebutuhan puncak. Begitu juga pada SMK IT Baitun Nur Punggur Lampung Tengah yang telah ikut dalam perkembangan jaringan internet. Pada SMK IT Baitun Nur Punggur Lampung Tengah sendiri sudah menggunakan teknologi wireless sebagai sarana prasarana hotspot bagi siswa/siswi dan guru. Dalam hal ini penulis akan mengembangkan suatu jaringan wireless menggunakan penerapan *captive portal*, dan manajemen *bandwidth* menggunakan MikroTik Router OS. Didalam penyusunannya penulis menggunakan metode R&D *Research And Development*, dan hasil dari penulisan ini yaitu berupa pengembangan sistem jaringan pada SMK IT Baitun Nur Punggur Lampung Tengah yang meliputi, terbentuknya *page login captive portal* jaringan pada SMK IT Baitun Nur Punggur Lampung Tengah, memperkuat keamanan jaringan dan konfigurasi manajemen *bandwidth* di SMK IT Baitun Nur Punggur Lampung Tengah.

Kata kunci: SMK IT Baitun Nur, Wireless MikroTik, Captive Portal, Bandwidth

ABSTRACT

The needs for internet access has become a priority among governments, businesses, universities and schools. Internet technology has been growing rapidly and has reached the peak demand. As well at the SMK IT Baitun Nur Punggur, Central Lampung, which has participated in the development of the internet network. At the SMK IT Baitun Nur Punggur, Central Lampung, it has used wireless technology as a hotspot for students and teachers. In this case the author will develop a wireless network using the application of a captive portal, and bandwidth management using MikroTik Router OS. In its preparation, the author uses the R&D Research And Development method, and the results of this writing are in the form of developing a network system at the SMK IT Baitun Nur Punggur, Central Lampung which includes, the formation of a network portal captive login page at the SMK IT Baitun Nur Punggur, Central Lampung, strengthening network security and bandwidth management configuration at SMK IT Baitun Nur Punggur Central Lampung.

Keywords: Baitun Nur SMK IT, Wireless MikroTik, Captive Portal, Bandwidth