

Laurensius Andika Novembri

NIM: 12 53 14092

ABSTRAK

RT-RW Net adalah solusi untuk memberikan layanan jaringan internet dengan biaya yang relatif murah. Dalam implementasi jaringan RT-RW Net terdapat beberapa faktor yang melandasi dalam proses pembangunannya, dan juga metode-metode yang digunakan untuk pengembangannya. Dalam pembangunan Jaringan RT-RW net ini menggunakan Mikrotik sebagai lalu lintas jaringan, dibutuhkan juga perangkat-perangkat jaringan seperti PC Router, Antena (Omni atau Sektoral), mANTBox-19s, router indoor RB951-2n, POE (Power Over Ethernet), Kabel UBNT, station sebagai koneksi ke ISP, *Access Point* sebagai koneksi wireless ke client dan Tower untuk memperluas area jangkauan jaringan ke para client. Dalam penyelesaian pembangunan Jaringan RT-RW Net ada beberapa tahap yang harus dilakukan yaitu : studi Literatur, kuesioner untuk mengetahui kebutuhan internet, menentukan hardware dan software yang di perlukan, merancang topologi jaringan, konfigurasi mikrotik, dan pengujian terhadap jaringan yang telah dibangun (implementasi). Proyek penelitian ini bertujuan untuk memberi wawasan dan perhitungan biaya serta perawatan komponen jaringan untuk merintis RT/RW Net.

Kata kunci : Jaringan RT-RW, *Access Point*, Mikrotik ix

ABSTRACT

RT-RW Net is a solution to provide Internet networking services at relatively low cost. In the implementation of network RT/RW Net there are several factors that provide the basis in the process of the development, and also the methods used for development. In the development of the RT-RW network uses Mikrotik as a network traffic, also needed network devices such as PC Router, antenna (Omni or sectoral), mANTBox-19s, router indoor RB951-2n, POE (Power Over Ethernet), UBNT cable, station as a connection to the ISP, Access Point as a wireless connection to the client and Tower to expand the network coverage area to the clients. In the completion of the development of RT-RW Net Network There are several steps to be done namely: literature Study, A questionnaire for know internet needs, determine hardware and software in need, Designing network topology, Mikrotik configuration, and testing of established network (Implementation). This research project aims to provide insight and calculation of the cost and maintenance of network components to pioneer RT/RW Net.

Keyword : RT-RW *network*, *Access Point*, Mikrotik