

## ABSTRACT

### **SYAHYUDI TANJUNG OPTIMIZATION OF WI-FI NETWORK PERFORMANCE IN AN OFFICE ENVIRONMENT USING MIKROTIK CAPSMAN (CONTROLLED ACCESS POINT MANAGER) TECHNOLOGY AT THE ADIRA OFFICE KEC. WEST PADANG**

Information technology is developing increasingly rapidly and has become a necessity for every company. The Adira Office in Padang Barat District is one of the offices in Padang City, West Sumatra Province, Indonesia. PT. Adira Dinamika Multi Finance Padang Barat is a company that operates in the service sector, especially in the field of vehicle financing which is not free from problems. Based on direct observations at the Adira District Office. West Padang, there is quite a lot of connected internet network usage. This office has not implemented Capsman as network management at all. Therefore, the network cannot be managed directly by technicians because the capsman feature has not been implemented. Therefore technicians have to configure and monitor access points one by one and this takes a lot of time. This condition can be resolved by trying to implement the Access Point System Manager (Capsman) Controller on the features on the Mikrotik, and network security and normalization runs well. The research results by implementing Capsman can reduce the time for managing the network directly and easily and the network can be normalized.

***Keywords: Capsman configuration and network normalization on Mikrotik***

## **ABSTRAK**

### **SYAHYUDI TANJUNG OPTIMALISASI KINERJA JARINGAN WI-FI PADA LINGKUNGAN PERKANTORAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI MIKROTIK CAPSMAN (CONTROLLED ACCESS POINT MANAGER) DI KANTOR ADIRA KEC. PADANG BARAT**

Teknologi informasi yang berkembang semakin pesat dan sudah menjadi suatu kebutuhan untuk setiap perusahaan. Kantor Adira Kecamatan Padang Barat merupakan salah satu perkantoran yang berada di Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat, Indonesia. PT. Adira Dinamika Multi Finance Padang Barat adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa khususnya dalam bidang pembiayaan kendaraan yang tidak terlepas dari permasalahan. Berdasarkan dari observasi langsung ke Kantor Adira Kec. Padang Barat, penggunaan jaringan internet cukup banyak yang terkoneksi. Kantor tersebut sama sekali belum menerapkan Capsman sebagai manajemen jaringan. Oleh sebab itu Jaringan tidak bisa di manajemen langsung oleh teknisi dikarenakan belum menerapkan fitur capsman, Oleh karena itu teknisi harus mengkonfigurasi dan memantau Acces-point satu persatu dan membutuhkan banyak waktu. Kondisi ini dapat diselesaikan dengan mencoba menerapkan Controller Access Point system Manager (Capsman) pada fitur yang ada di mikrotik, serta pengamanan dan normalisasi jaringan berjalan dengan baik. Hasil penelitian dengan mengimplementasikan Capsman dapat mengurangi waktu untuk memajemen jaringan secara langsung dan mudah serta jaringan bisa di normalisasikan.

**Kata kunci: konfigurasi capsman dan normalisasi jaringan pada mikrotik**