

ABSTRACT

Rizki Fiona Ramadhan. 2024. Design and Implementation of Mikrotik-Based Remote Access Service Using the Point to Point Tunneling Protocol (PPTP) Method at PT. Jamkrida West Sumatra. Thesis. Informatics Engineering Study Program. Faculty of Computer Science. Putra Indonesia University “YPTK” Padang.

The development of computer network technology supports connectivity and information exchange in various sectors. The success of technology implementation does not depend on the ability of device integration to increase work efficiency, but also on the availability of a reliable security system. Computer network security is the main foundation for ensuring the protection of data exchange. Protection is not focused on relying on the device's built-in *firewall*, but rather the *firewall* found on the *Mikrotik* computer network router, with the aim of being a proactive step in dealing with ever-growing cyber threats. The aim of this research is to configure the *Point to Point Tunneling Protocol (PPTP)* method on the PT. Jamkrida West Sumatra network to optimize and simplify file sharing over the network. The research results from implementing *Remote Access Service* using the PPTP method have a significant impact on the Sharing process over the network for local networks. Security itself consists of authentication that has been implemented on the *client* server by implementing *Point to Point Tunneling Protocol (PPTP)*.

Keyword : Point to Point Tunneling Protocol (PPTP), Remote Access Service, Mikrotik

ABSTRAK

Rizki Fiona Ramadhan. 2024. Perancangan Dan Implementasi Remote Access Service Berbasis Mikrotik Menggunakan Metode Point to Point Tunneling Protocol (PPTP) Pada PT.Jamkrida Sumbar . Skripsi. Program Studi Teknik Informatika. Fakultas Ilmu Komputer. Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.

Perkembangan teknologi jaringan komputer mendukung konektivitas dan pertukaran informasi pada berbagai sektor. Kesuksesan implementasi teknologi tidak bergantung pada kemampuan integrasi perangkat dalam meningkatkan efisiensi kerja, melainkan juga ketersediaan sistem keamanan handal. Keamanan jaringan komputer menjadi fondasi utama untuk menjamin perlindungan pertukaran data. Perlindungan tidak terfokus mengandalkan *firewall* bawaan perangkat, melainkan *firewall* yang terdapat pada *router Mikrotik* jaringan komputer, dengan tujuan sebagai langkah proaktif menghadapi ancaman *cyber* yang selalu berkembang. Tujuan penelitian ini adalah mengkonfigurasi metode *Point to Point Tunneling Protocol (PPTP)* pada jaringan PT.Jamkrida Sumbar untuk mengoptimalkan dan mempermudah *Sharing File* melalui jaringan. Hasil penelitian dari penerapan *Remote Access Service* dengan metode PPTP memiliki dampak pada proses *Sharing* melalui jaringan yang signifikan bagi jaringan local, untuk keamanan sendiri terdiri dari autentikasi yang telah diterapkan pada server *client* dengan menerapkan *Point to Point Tunneling Protocol (PPTP)*.

Kata Kunci : Point to Point Tunneling Protocol (PPTP), Remote Access Service, Mikrotik