

ABSTRAK

Pertumbuhan Internet yang begitu cepat mengakibatkan hampir habisnya alamat terutama alamat IPv4 (Internet protocol versi 4) serta membutuhkan keamanan yang lebih terjamin pada IP level ini, untuk itu dibangunlah sebuah protocol dan standar yang dikenal sebagai IPv6 (Internet Protocol versi 6) untuk meminimalkan dampak atau kelemahan dari protokol versi sebelumnya, untuk itu para pemakai baru harus dapat membiasakan dan membedakan baik dari segi kehandalan, fitur, kelemahan, dari dua macam Internet protokol utama ini yang akan diterapkan pada penggunaan kedepan yang semakin global. Salah satu jaringan telekomunikasi yang sedang berkembang adalah jaringan Local Area Network (LAN). LAN telah menjadi suatu teknologi yang sangat banyak digunakan baik di perusahaan, kantor, kampus, sekolah ataupun di perumahan. Local Area Network (LAN) adalah sekumpulan komputer yang saling dihubungkan bersama di dalam satu area tertentu yang tidak begitu luas. Pada laporan ini, akan dirancang jaringan LAN menggunakan teknik pe-routing-an Static, dinamis RIP (Routing Information Protocol) dan dinamis OSPF (Open Shortest Path First) menggunakan software Cisco Packet Tracer dengan menghubungkan tiga buah router di mana setiap router memiliki satu switch dan dua PC.

Kata kunci: Internet, protokol, IPv4, IPv6, routinf Static, RIPng, OSPF



ABSTRACT

The growth of the Internet so quickly resulting in almost endless addresses mainly address IPv4 (Internet Protocol version 4) and requires better security at the IP level, to that built a protocol and a standard known as IPv6 (Internet Protocol version 6) to minimize the impact or the weakness of the previous version of the protocol, to the new users should be able to familiarize and differentiate both in terms of reliability, features, weaknesses, of the two main kinds of Internet protocol that will be applied to the use of the future are increasingly global. One of the emerging telecommunications network is a Local Area Network (LAN). LAN has become a technology that is very widely used both in the company, office, college, school or in the housing. Local Area Network (LAN) is a collection of computers that are linked together in a specific area that is not so wide. In this report, we will design a LAN network using a technique routing Static, dynamic RIP (Routing Information Protocol) and dynamic OSPF (Open Shortest Path First) using software Cisco Packet Tracer by connecting three routers in which each router has one switch and two PCs.

Keywords: Internet, protocol, IPv4, IPv6, routinf Static, RIPng, OSPF

