

ABSTRAK

Komunikasi tanpa kabel/nirkabel (wireless) telah menjadi sebuah perkembangan baru dari teknologi jaringan, dan telah menjadi kebutuhan dasar atau gaya hidup baru masyarakat informasi. jaringan nirkabel yang lebih dikenal dengan jaringan Wi-Fi menjadi teknologi yang relatif lebih mudah untuk diimplementasikan di lingkungan kerja, seperti di perkantoran dan bidang-bidang bisnis. Jaringan wireless telah berkembang lebih maju dalam perkembangan teknologinya, memungkinkan setiap jaringan dapat terhubung wirelessly dengan mudah yang hanya menghubungkan ruang atau space bahkan menyatukan beberapa infrastructure jaringan menjadi satu dengan syarat jarak jangkauan dengan kekuatan sinyal radio dari masing-masing jaringan komputer. Adanya teknologi jaringan wireless sangat membantu dalam pertukaran informasi. Apalagi dengan kemajuan teknologi informasi saat ini di bidang transmisi yaitu penggunaan perangkat wireless telah dapat menginterkoneksi beberapa infrastruktur jaringan dengan jarak yang jauh. Melihat topologi jaringan gedung, area jangkauan serta jarak koneksi yang kompleks menjadi alasan menggunakan jaringan Wireless Area Network pada setiap perusahaan. Adapun beberapa alasan menggunakan jaringan tersebut adalah sebagai solusi dari permasalahan kebutuhan data dan informasi, mempunyai nilai efisiensi biaya serta fleksibilitas yang tinggi dalam pemeliharaan dan pembangunan jaringan. Oleh karena itu, penulis menggunakan teknologi jaringan WLAN tersebut untuk diimplementasikan ke dalam lingkungan.

Kata kunci : *Teknologi Jaringan , Wireless Area Network, efisiensi biaya, fleksibilitas, konsisten.*

ABSTRACT

Communications cordless / wireless (wireless) has become a new development of network technology, and has become a basic need or a new lifestyle of the information society. wireless networks known as Wi-Fi networks into a technology that is relatively easy to implement in the work environment, such as in offices and business areas. Wireless networks have grown more advanced in the development of its technology, allowing each network can connect wirelessly with ease that only connects the room or space even unify multiple networks into one infrastructure with the proviso distance range with the radio signal strength of each network computer. The existence of wireless network technology is helpful in exchanging information. Moreover, with the advancement of information technology in the field of transmission is the use of wireless devices has been able to interconnect multiple network infrastructure with long distances. View the network topology of the building, as well as the coverage area within the complex connections that become the reason for using the network Wireless Area Network in each company. As for some of the reasons that network is a solution to the problem of data and information needs, have value cost efficiency and high flexibility in the maintenance and construction of the network. Therefore, the author uses the WLAN network technologies to be implemented into the environment.

Keywords : *Network Technology, Wireless Area Network, cost efficiency, flexibility, consistent.*